Ueber Misserfolge

mit Laparatomie bei tuberkulöser

Peritonitis,

als Inauguraldissertation zur Erlangung der Doktorwürde

vorgelegt

einer hohen medizinischen Fakultät

in

Tübingen,

unter dem Präsidium des Herrn

Dr. Döderlein,

o. ö. Professor der Geburtshilfe und Gynäkologie,

von

Robert Espenschied,

approbiertem Arzte aus Elberfeld.

ROYAL COLLEGE OF PHYSICIANS, EDINR.
LIBRARY.

Tübingen, März 1898.

Seinen

lieben Eltern

in

Dankbarkeit gewidmet.

Digitized by the Internet Archive
in 2016

https://archive.org/details/b21992617

Die Geschichte der Laparatomie als Heilverfahren für tuberkulöse Peritonitis ist nicht uninteressant.

Die ersten Operationen waren die Folgen diagnostischer Irrtümer: man hatte ein Ovarialkystom diagnosticiert und entdeckte dann bei der Operation statt dessen ein abgekapseltes Exsudat und die Anwesenheit tuberkulöser Granulationen im Peritoneum; natürlich beeilte man sich, das Abdomen wieder zu schliessen. Es war nun eine Ueberraschung für die Operateure in vielen Fällen die Krankheit ausheilen zu sehen: hatte doch bisher die tuberkulöse Peritonitis für so gut wie unheilbar gegolten.

Spencer Wells war der erste, der im Jahre 1883 die Thatsache der Heilung tuberkulöser Peritonitis nach Laparatomie an einem klassischen Beispiele nachweisen und veröffentlichen konnte.

Aber hiermit war der weitere Schritt noch nicht gethan, die Laparatomie in bewusster Weise als Heilverfahren für tuberkulöse Bauchfellerkrankung anzuwenden. Diesen als erster zu thun, war König vorbehalten. Im Jahre 1884 veröffentlichte König die Heilung von drei mit Laparatomie behandelten Fällen tuberkulösen Ascites, und schloss daran die Aufforderung, den Bauchschnitt als Heilverfahren bei tuberkulöser Peritonitis zu versuchen. Im Jahre 1890 trat König mit einer Sammlung von 131 Fällen wieder in die Oeffentlichkeit und sprach sich bestimmt für die Heilwirkung des Bauchschnittes bei Peritonealtuberkulose aus. Diesen Arbeiten sind zahlreiche andere von sonstigen Autoren gefolgt, die zu citieren zu weit führen würde.

Es scheint mir nun besonders hervorhebenswert, dass die Laparatomie als Heilverfahren bei Bauchfelltuberkulose bei der häufigsten Form derselben — dem tuberkulösen Ascites aufkam. Nachher hat man aber die

Operation bewusst oder auf diagnostische Irrtümer hin auch bei den übrigen Formen der Bauchfelltuberkulose versucht.

In der Mehrzahl der in der Litteratur vorhandenen bezüglichen Fallzusammenstellungen kann man nun ganz ungleich schwere Krankheitsbilder: Fälle von tuberkulösem Ascites, trockene adhaesive Formen, Fälle von tuberkulösem intraperitonealen Abscess — alle mit Laparatomie behandelt — in buntem Gemisch hinter einander lesen und summa summarum statistisch verwertet finden.

Die prognostischen Schlüsse, die man aus solchen Arbeiten gezogen hat, leiden deshalb an dem Fehler, dass die Heilungsaussicht nach der Operation bei gewissen Formen zu ungünstig, bei anderen bei weitem zu günstig angenommen wurde — ein Irrtum, der über die vorherrschenden Misserfolge mit Laparatomie, welche in gewissen Formen der tuberkulösen Peritonitis gezeitigt wurden, hinwegtäuschte.

Demnach ist es zu fordern, die Erfahrungen mit Laparatomie als Heilverfahren bei tuberkulöser Peritonitis bei den einzelnen Formen derselben **getrennt** zu besprechen; und im besonderen dürfte es einem Bedürfnis entsprechen, die Misserfolge mit Laparatomie und ihr Verhältnis zu den Erfolgen bei den einzelnen Formen der Bauchfelltuberkulose einmal näher in's Auge zu fassen, weil darauf hin vielleicht am ehesten es möglich sein wird, die Grenzen des Heilwirkungskreises der Laparatomie bei Bauchfelltuberkulose genau zu umschreiben.

Es sollen nun zunächst die Misserfolge mit Laparatomie bei dem tuberkulösem Ascites, dann bei den wesentlich trockenen adhaesiven Formen, zum Schluss bei dem tuberkulösen intraperitonealen Abscesse besprochen werden. Mit dieser Einteilung wurde versucht, diejenigen Formen zusammen zu ordnen, bei welchen gleiche Gesichtspunkte sowohl in pathologisch anatomischer, als auch in klinischer Beziehung, besonders in Hinsicht auf die Therapie angewandt werden können.

Die Misserfolge mit Laparatomie bei dem tuberkulösen Ascites

(den serös exsudativen Formen).

Definition der Misserfolge.

Bei dem tuberkulösen Ascites sucht man die Heilwirkung der Laparatomie in einer kräftigen Anregung des Peritonealendothels zur Bindegewebsbildung: Die Quellen des Exsudates, die Blut- und Lymphbahnen, sollen dadurch verschlossen werden, sodass sie nicht mehr fliessen können; die Tuberkelknötchen abgekapselt werden, sodass sie nicht mehr wuchern und Metastasen machen können. Diese Heilwirkung tritt aber in manchen Fällen nicht ein: der Ascites kehrt nach der Laparatomie zurück; oder, wenn das auch nicht der Fall ist, die Peritonealtuberkulose macht in trockener Form weitere Fortschritte: das sind im wesentlichen die hier in Betracht kommenden Misserfolge mit Laparatomie.

Betrachten wir nun die letzteren in meiner Tabelle der serös exsudativen Formen. In dieselbe habe ich aus 150 Fällen dieser Form, die aus der Litteratur zusammengesucht sind, nur alle nach mindestens einem Jahre konstatierte Heilresultate und alle Misserfolge aufgenommen, das sind zusammen 70 Fälle. Die übrigen nicht aufgenommenen 80 Fälle sind bald nach der Laparatomie als geheilt entlassen und nicht weiter beobachtet worden. Nun würde es fehlerhaft sein, diese 80 Fälle bei der Berechnung der Prozentzahl der Misserfolge mit Laparatomie einfach zu vernachlässigen; das Resultat würde dann zweifellos zu ungünstig ausfallen; andererseits darf man diese 80 Fälle aber auch nicht als vollwertige Heilerfolge in Anschlag bringen; dann würde das Resultat zu günstig angenommen werden. Zu sicheren Schlüssen kann man hier also nicht gelangen. Als Notbehelf bleibt nur übrig zwei Angaben zu machen, d. h. die Prozentzahl der Misserfolge auf Laparatomie

sowohl aus den erwähnten 150, als auch aus den in die Tabelle aufgenommenen 70 Fällen mitzuteilen; der wahre Wert muss dann als zwischen beiden Angaben liegend gedacht werden.

Rückkehr der Ascites post laparatomiam.

Der Ascites kehrte nach der Laparatomie zurück in 24 Fällen, d. i. auf 150 bezogen in 16 %, auf 70 bezogen in 34 %, doch ist in 8 dieser 24 Fälle eine günstige Nachwirkung der Laparatomie vielleicht nicht ganz abzusprechen:

Vorübergehende Rückkehr des Ascites p. lap.

In 4 Fällen trat nach mehrfachen Paracentesen Verschwinden des Ascites ein:

so in Fall 24; 7 Jahre p. op. Heilung konstatiert,

in Fall 35; 2malige Punktion, dann Heilung; 8 Jahre konstatiert,

in Fall 40; 3malige Punktion, dann Heilung; 4 Jahre lang konstatiert,

in Fall 51; 3malige Punktion; Heilung 1 Jahr p. op. konstatiert.

In 2 Fällen erfolgte Heilung nach 2malig. Laparatomie:

in Fall 2; 5 Jahre p. op. konstatiert,

in Fall 23; Heilungsdauer nicht angegeben.

In Fall 39 verschwand der Ascites nach Massage der Bauchdecken und Einreibung derselben mit grauer Salbe. 1 J. p. op. gesund.

In Fall 64 platzte ein Teil der verheilten Bauchnarbe und durch die Fistel ergoss sich ein Jahr lang der Ascites; dann trat Heilung ein.

Dauernde Rückkehr des Ascites p. lap.

In den übrigen 16 Fällen dagegen, d. i. auf 150 bezogen in 10,7 %, auf 70 bezogen in 23 % kann von einer günstigen Nachwirkung der Laparatomie nicht die Rede sein:

in Fall 8 kehrte sogar nach 2ter Laparatomie der Ascites zurück; Tod an Erschöpfung 1½ Monate p. op.,

in Fall 31 kehrte sogar nach 3ter Laparatomie der Ascites zurück. Tod,

in Fall 66 kehrte der Ascites in grosser Menge wieder, derart, dass zuletzt Paracentesen in dreiwöchentlichem Jntervall nötig wurden. Ausgang unbekannt,

in Fall 4; Ausgang unbekannt.

in Fall 15; $1^1/_2$ Jahre p. op. in äusserst elendem Zustande,

in Fall 13; Tod $1^1/_4$ Jahr p. op. an komplizierenden Portiocarcinom,

in Fall 14; Tod 4 Monate p. op. an allgemeiner Tuberkulose,

in Fall 10; Tod 2 Monate p. op. an complicierender tuberk. Basilarmeningitis,

in Fall 1; Tod 3 Monate p. op.,
in Fall 16; Tod 5 Monate p. op.,
in Fall 18; Tod bald nach der Op.,
in Fall 62; Tod 6 Monate p. op.,
in Fall 63; Tod 10 Monate p. op.

} über eine Komplikation des Leidens keine Angaben.

In 3 Fällen wurde das wiederkehrende Exsudat septisch eitrig:

in Fall 65; hier erst nach mehrfachen Punktionen, Tod;

in Fall 3, wo ein eitriges Exsudat im Becken auf Grund von Tubentuberkulose sich ausbildete; Tod 6 Monate p. op.,

in Fall 27; Tod 12 Tage p. op.

Fistelbildung in der Bauchwunde:

Mit der Rückkehr des Ascites steht oft in einem ursächlichen Zusammenhang Fistelbildung in der Laparatomiewunde oder Narbe. Das Exsudat bahnt sich durch dieselbe als locus minoris resistentiae einen Weg nach aussen.

auf Grund von Wiederkehr des Ascites.

So ist die Fistel sicher entstanden zu denken in folgenden 3 Fällen:

in Fall 64; Heilung 1 Jahr p. op.,

in Fall 57; Heilung 1 Jahr p. op.,

in Fall 70; Tod 2 Monate p. op. an komplizierender Basilarmeningitis.

Die Fistel hatte sich nicht geschlossen.

In den folgenden Fällen dagegen kann ich nicht sicher sagen, ob die Fistelbildung auf diese Weise oder nach Einwucherung tuberkulöser Granulationen von der Parietalserosa in die Bauchwunde zustande kam:

in Fall 6; Aufbrechen der Narbe; Heilung 4 Jahre p. op. konstatiert,

in Fall 12; Wunde schliesst sich von vorneherein nicht; Heilung 2 Jahre p. op. konstatiert,

in Fall 27; Wunde schliesst sich nicht; Tod 12 Tage p. op. an eitriger Mischinfektion des Peritoneums,

in Fall 44; Aufbrechen der Narbe; operativer Schluss der Fistel; Heilung $2^3/_4$ Jahre p. op. konstatiert,

in Fall 53; Heilung $1^1/_2$ Jahr p. op. konstatiert,

in Fall 54; Aufbrechen der Narbe; Heilung 2 Jahre p. op. konstatiert.

Auf Grund von tuberkul. Wucherungen in der Bauchwunde.

In den beiden nächsten Fällen dagegen ist die Fistel sicher durch Einwucherung tuberkulöser Granulationen in die Bauchwunde entstanden:

in Fall 36; Bildung und Aufbrechen eines tuberkulösen Abscesses in der Narbe; Tod $2^1/_2$ Monate p. op. an tuberk. Basilarmeningitis,

in Fall 46; fungöse Wucherungen in der Bauchnarbe und Fistelbildung. Heilung nach mehrfachen Auskratzungen. Gesund gefunden noch $11^1/_4$ Jahre p. op.

In 6 Fällen schloss sich die Fistel im Laufe der Zeit spontan; in 2 Fällen musste der Schluss operativ bewirkt werden; in allen diesen 8 Fällen Heilung. In 3 Fällen, wo sich die Fistel nicht schliessen wollte, trat der Tod ein; in allen aber an einer Komplikation des Leidens.

Nun ist das Ausbleiben des Ascites post laparatomiom keineswegs eine ganz sichere Gewähr dafür,

dass der tuberkulöse Prozess ausheilt und nicht vielmehr in trockener Form noch weitere Fortschritte macht. **Progredienz der tuberk. Peritonitis bei trocken gewordenen serös exsud. Formen.**

Trotz Ausbleiben des Exsudates nach Laparatomie ist die Peritonealtuberkulose nicht ausgeheilt; in 8 Fällen, d. i. in

Fall 5; 5 bis 6 l. Ascites bei der Laparatomie entleert. Extirpation der tuberkulös erkrankten Uterusadnexa; Verlauf fieberhaft. Tod 6 Wochen p. op.

in Fall 9; 14 l. Ascites bei der Laparatomie entleert, Tod 5 Monate p. op.
in Fall 25; kolossaler Ascites bei der Laparatomie entleert; Verlauf fieberhaft; Erbrechen; Tod 6 Tage p. op.
in Fall 48; 6 l. Flüssigkeit bei der Laparatomie entleert. Tod 3 Monate p. op.,

} über irgendwelche Komplikation des Leidens nichts bekannt.

in Fall 34; Tod bald nach der Laparatomie an allgemeiner Tuberkulose,

in Fall 47; Tod 5 Wochen p. op. an allgemeiner Miliartuberkulose,

in Fall 61; Tod 1 Monat p. op. an allgemeiner Tuberkulose.

Von besonderem Interesse ist Fall 67:

hier ist ausnahmsweise der Uebergang aus einer serös exsudativen Form in eine trockene käsige ganz akut geschehen. Während bei der Laparatomie überaus reichlicher Ascites und nur miliare Tuberkel auf der Peritonealserosa gefunden wurden, fand man 11 Tage später bei der Autopsie: keine Spur von Ascites; die beiden Peritonealblätter sind innig durch konfluierende Granulationen vereinigt, welche der Serosa das Aussehen „von 2 zusammengeklebten und nachher auseinander gerissenen Butterschnitten gewährt."

Es wäre nun von theoretischem und praktischem Interesse zu wissen, worin die Ursachen dieser Misserfolge begründet sind. **Gründe der Nichtausheilung:**

in der Art der Erkrankung liegend:

In einem Teil der Fälle mögen sie aus der Art der Erkrankung sich erklären.

Es ist bemerkenswert, dass die tuberkulöse Peritonitis in den meisten Fällen sekundär ist; (in 95 % aller Fälle; aus einem Bericht der 60ten Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Wiesbaden). Dass dieselbe, wenn sie anfangs primär war durch Sekundärinfektion benachbarter Organe in der Regel auf die Dauer nicht für sich allein fortbesteht. Hiermit sind 2 Nachteile für den Kranken verbunden. Einmal wird durch die tuberkulöse Erkrankung auch eines anderen Organes — vorzüglich eines lebenswichtigen — der Organismus in seiner Widerstandsfähigkeit gegen das Krankheitsgift und ihre Erzeuger noch mehr geschwächt. Andererseits ist die Neuinfektion des Peritoneums von einem Nebenherd ausserordentlich nahe liegend, wenn letzterer nicht von der Umgebung abgekapselt ist; und zwar sind die Chancen der Neuinfektion um so grösser, je näher der tuberkulöse Nebenherd der Bauchhöhle liegt; am grössten, wenn er im Abdomen selbst gelagert ist.

Reinfektion des Peritoneums von einem tuberkul. Nebenherd aus:

Gelangen von solchem Nebenherd immer wieder neue Tuberkelbaccillen in die freie Bauchhöhle — d. i. der gewöhnliche Infektionsmodus der serös exsudativen Form (Ziegler) — so wird der Reizzustand in dem Bauchfell unterhalten; die Peritonealtuberkulose heilt nicht aus; insbesondere der Ascites kehrt zurück.

von tuberk. erkrankten Tuben aus;

Als in der Richtung besonders wichtig muss ein tuberkulöser Herd in den Tuben gelten, der in einem Viertel aller weiblichen Patienten mit tuberkulösem Ascites, sicher vorhanden ist. Geht doch die Schleimhaut der Eileiter sozusagen unmittelbar in die Visceralserosa des Peritoneums über!

So kann man die Rückkehr des Ascites erklären in 6 Fällen;

in Fall 2; nach 2ter Laparatomie Heilung,
in Fall 3; Tod 6 Monate p. op.,
in Fall 11; Tod ½ Jahr p. op.,
in Fall 59; Tod 4 Monate p. op. an allg. Tuberkulose,
in Fall 70; Tod 2 Monate p. op.

In Fall 5 kehrte zwar der Ascites nicht zurück; aber die tuberkulöse Peritonitis machte dennoch Fortschritte. Tod 6 Wochen p. op.

Auch Pleuritistuberkulosa kann man in der Weise beschuldigen: von tuberk. Pleuritis aus;

in Fall 61; Tod 1 Monat p. op. an allg. Tuberk.

Ebenso Darmtuberkulose: von tuberk. Darmgeschwüren aus;

in Fall 62; Ascites kehrt zurück; Tod 6 Monate p. op.,

Ebenso Mesenterialdrüsentuberkulose:

in Fall 63; Ascites kehrt zurück; Tod 10 Monate p. op. von tuberk. Mesenterialdrüsen aus.

Es soll nicht geleugnet werden, dass in einer nicht geringen Anzahl von Fällen diese Erklärung nicht gegeben werden kann, weil die Angaben von tuberkulösen Nebenherden völlig fehlen. Damit ist natürlich nicht gesagt, dass ein solcher nicht vorhanden gewesen wäre.

Aber wenn man auch wirklich gezwungen wäre, Misserfolge mit Laparatomie bei allein für sich bestehender tuberkulöser serös exsudat. Bauchfellerkrankung zu konstatieren, so wären durch eine Theorie auch solche verständlich gemacht, durch die Annahme einer besonderen Virulenz der Tuberkelbaccillen. **Als Grund der Nichtausheilung: hervorragende Virulenz der Tuberkelbaccillen:**

Für diese Annahme spricht in manchen Fällen die klinische Entwicklung des Krankheitsbildes. Während diejenigen serös exsudativen Formen, die sich im Verlauf eines Jahres, während mehrerer Monate ganz schleichend entwickeln, im ganzen eine gute Heilungsaussicht nach Laparatomie gestatten, ist dieselbe bei den im Verlaufe weniger Wochen sich entwickelnden Krankheitsbildern viel geringer. Auch ist hier das Krankheitsgefühl viel stärker ausgeprägt. Während dort die Beschwerden, abgesehen von dem allmählig lästig werdenden Exsudat, gering sein können, sodass man in vielen Fällen garnicht eine tuberkulöse Bauchfellerkrankung diagnosticieren mag, so findet man hier tiefes Krankheitsgefühl, Fieberbewegungen um 39 ° C. herum, eine rapide Abmagerung, lebhafte Schmerzhaftigkeit im Bauche und oft sehr reichlichen Ascites.

akute Entwicklung des tuberk. Ascites;

Ein klassisches Beispiel solch akuter Entwicklung des Krankheitsbildes ist

Fall 33; früher gesundes 11jähriges Mädchen; seit 14 Tagen die angegeben Symptome rapid ausgebildet; Laparatomie: sehr reichlicher Ascites entleert; Tod 3 Tage p. op. im Collaps.

sub akute Entwicklung des tuberk. Ascites.

Mehr sub akut hat sich die Krankheit entwickelt in folgenden 6 Fällen:

in Fall 5; seit einigen Wochen Dickerwerden des Leibes. Tod 6 Wochen p. op.,

in Fall 9; seit 8 Wochen Abmagerung und Anschwellung des Bauches. 14 l. Ascites bei der Laparatomie entleert. Tod 5 Monate p. op.,

in Fall 16; seit 7 Wochen Stärkerwerden des Leibes; Laparatomie; Ascites kehrt zurück; Tod 5 Monate p. op. im Siechtum,

in Fall 18; seit einigen Wochen starke Bauchanschwellung. Laparatomie; grosse Solitärtuberkel auf der Peritonealserosa. Ascites kehrt rasch zurück; Tod kurz darauf,

in Fall 48; seit 8 Wochen Zunahme des Leibes Laparatomie; Tod 3 Monate p. op.,

in Fall 70 der Tübinger Frauenklinik; seit einem Monat starke Zunahme des Leibes; Schmerzen im Bauch. Laparatomie: reichlicher Ascites entleert; Ascites kehrt rasch zurück; Tod 2 Monate p. op. an Basilarmeningitis. Autopsie; auf der Peritonealserosa sind neben zahllosen alten, erbsengrossen, gelblichen unzählige frische graue hirsekorngrosse Tuberkelknötchen entwickelt.

Misserfolge mit Laparatomie in äusseren Umständen begründet:

In einem Teil der Fälle mögen die Misserfolge auch in äusseren Umständen begründet sein.

Vielleicht ist auch die Art der Operation von Einfluss.

Auffallen muss, dass unter den Fällen 1—18, die von einem Autor stammen, allein 10 mit Rückkehr des Ascites post laparatomiam sich befinden. Hier wurde

grundsätzlich die Incision möglichst klein gemacht. Hier und in anderen Fällen wurde vielleicht das Exsudat nicht vollständig abgelassen, aus der berechtigten Furcht, eine rapide Hyperaemie der vom Druck entlasteten Bauchgefässe und damit Gehirnanaemie und Collapserscheinungen zu erzeugen. Nicht vollständig zweckentsprechende Ausführung der Operation:

Auf die vollständige Ablassung des Ascites und Trockentupfung der Bauchhöhle mit Mull wird von einigen Autoren Wert gelegt, da sie in dem Exsudat ein toxisches Stoffwechselprodukt der Tuberkelbaccillen als gelöst annehmen, welches das Peritoneum zu neuen Exsudationen reize (O. Vierordt). Jedenfalls hat aber die Ablassung der Flüssigkeit möglichst langsam zu geschehen.

In 2 Fällen wurde vielleicht nicht ganz aseptisch verfahren:

so in Fall 27; Tod 12 Tage p. op. an eitriger Mischinfektion des Peritoneums,

in Fall 65, wo erst nach mehrfachen Punktionen, die p. lap. nötig wurden, das Exsudat eitrig wurde. Tod bald darauf.

In einer letzten Gruppe von Fällen, die bald nach der Operation entlassen wurden, hat es vielleicht daheim an der nötigen Allgemeinbehandlung und Schonung gefehlt. Mangelhafte innere Behandlung.

Fassen wir zusammen: unter meinen Fällen mit tuberkulösem Ascites sind 27 definitive Misserfolge mit Laparatomie; d. h. auf 150 bezogen 18 %, auf 70 bezogen 38 % Misserfolge. Zusammenfassung der Misserfolge.

Rechnet man hierzu der Vollständigkeit halber noch die 3 Fälle, in welchen die Peritonealtuberkulose zwar gebessert wurde, aber der Tod an Tuberkulose eines anderen Organes eintrat:

Fall 7; Tod 1½ Jahr p. op. an Darmtuberkulose,

Fall 38; Tod 1 Jahr p. op. an Darmtuberkulose,

Fall 36; Tod 2½ Monate p. op. an tub. Basilarmeningitis,

so haben wir 30 Fälle mit ungünstigem Ausgange nach Laparatomie.

Diesen steht gegenüber die überwiegende Mehrzahl der Heilerfolge mit Laparatomie. Unter meinen 70 Fällen sind 40 mindestens 1 Jahr p. op., der grössere Teil davon noch später gesund befunden worden. Dazu kommen noch die eingangserwähnten, in die Tabelle nicht aufgenommenen 80 Heilerfolge mit Laparatomie, über deren Nachhaltigkeit allerdings nichts zu ermitteln ist.

Berechtigung der Laparatomie bei tuberk. Ascites.

Ist die Laparatomie demnach bei dem tuberkulösen Ascites berechtigt, oder kann die Behandlung mit Paracentesen mit derselben in Konkurrenz treten?

Darauf giebt Antwort der Vergleich zweier Statistiken.

Nach der Statistik von Pic an 21 Kindern, die in der Lyoner Charité von 1873—1886 mit Punktionen behandelt wurden, sind 34 % Misserfolge zu verzeichnen. (Pic de l'intervention dans les péritonites tuberculeuses. Lyon 1890.)

Nach der Statistik von Aldibert an 32 Kindern, die mit Laparatomie wegen derselben Krankheitsform behandelt wurden, sind nur in 10 % Misserfolge vorgekommen. (Aldibert, de la laparatomie dans la péritonite tuberculeuse. Paris 1892.) 10 % Misserfolge mit Laparatomie gegen 35 % Misserfolge mit Punktionen!

Neben der Möglichkeit das Exsudat vollständig abzulassen zeichnet die Laparatomie zum Vorteil vor den Punktionen der Umstand aus, dass durch dieselbe eine exakte Diagnose des etwa in der Bauchhöhle gelegenen primären Krankheitsherdes ermöglicht wird es wird dann oft möglich sein, den letzteren zu exstirpieren und damit die Neuinfektion des Bauchfells durch denselben auszuschliessen.

Serös exsud. Formen.

Autor	Alter Geschlecht	Anamnese	Klinischer Befund	Form der tuberc. Peritonitis	Sonstige tuberc. Erkrankungen
1) Frees, „D. op. Behdl. des tuberc. Ascites," Deutsch. med. Wochenschrift 1894 S. 850 u. f.	43 Jahre. Frau	9 Geburten; seit einigen Monaten Empfindlichkeit und Anschwellung des Leibes	Sympt. freien Ascites	chron. serös exsud., freier Ascites. Nachweis v. Tub. bacc. im Schnitt und durch Impfung	
2) Derselbe	24 Jahre. Frau	2 Geburten; seit $1^1/_2$ Jahren Anschwellung des Leibes		chron. serös exsud., freier Ascites	Tuberc. d. inneren Genitalien
3) Derselbe	15 Jahre. Mädchen	Seit kurzer Zeit Anschwellung des Abdomens	Linksseitige Ovarialcyste	akut. serös exsud., abges. Exsudat. Mikroskop. Tuberkel-Knötchen, Riesenzellen	Lungenerscheinungen Tuberc. d. inneren Genitalien
4) Derselbe	17 Jahre. Mädchen	Im 13. u. 14. Jahr Menses; von da ab ausgeblieben. Seit 3 Monaten Zunahme des Leibes		chron. serös exsud., freier Ascites	
5) Derselbe	28 Jahre. Frau	Partus vor 6 J. Seit einigen Wochen Dickerwerden des Leibes. Ascites draussen punktiert		sub akut. serös exsud., freier Ascites. In den Knötchen Riesenzellen und Tuberk. bac.	Tuberk. d. Uterusadnex
6) Derselbe	60 Jahre. Frau	4 Partus. 2 Aborte; seit $2^1/_2$ Monaten Anschwellung des Leibes		chron. ser. exsud., freier Ascites Mikrosk. Unters. der Knötchen ergiebt Riesenzellen	
7) Derselbe	15 Jahre. Mädchen	Seit 2 Monaten mit Schmerzen verbundene Anschwellung des Leibes		chron. serös exsud., freier Ascites	Darmtuberkulose

Laparatomie	Verlauf der Krankheit p. lap.	Tod wie lange p. lap.	Nutzen der Laparatomie, Beobachtungszeit
Einige Liter klaren Ascites entleert. Miliare Knötchenerupt. auf dem Bauchfell, besonders nach dem Douglas zu	Nach 2 Monaten Ascites zurückkehrend	Nach ca. 3 Monaten	Kein Nutzen: Ascites kehrt zurück
Einfache Lap. Reichl. gelbl. Ascites. Die ganze Serosa dicht mit Tuberkeln besetzt. Keine Adnexexstirpation wegen Verwachsungen	Nach 6 Monaten sammelt sich wieder Ascites an. 2te Laparatomie: Klarer Ascites. Nach 3 Monaten kein Ascites mehr		Zunächst kein Nutzen. Ascites kehrt zurück, erst Heilung nach 2ter Laparatomie. $5^1/_2$ Jahre nach d. 2. Op. gesund
2 l. heller Flüssigkeit entleert; Peritoneum dicht mit hirsekorngrossen grauen Knötchen besetzt	Es entwickelt sich im Verlauf der nächsten Monate eine abgesackte eitrige Peritonitis	6 Monate p. op.	Abges. Exsudat wird eitrig
Einige Liter grünlich klarer Flüssigkeit entleert; Serosa überall besät mit hirsekorngr. bis erbsengr. Knötchen. Netz knollig verdickt	Leibesumfang wird so gross wie früher. Weiterer Verlauf nicht bekannt		Kein Nutzen: Ascites kehrt zurück
5—6 l. gelbl. Ascites entleert. Ueberall Knötchen Abtragung d. r. Uterusadnexa	Fieberhaft	6 Wochen nach der Entlassung	Nutzen ?
Reichl. Mengen klaren Ascites. Ueberall dichtsteh. Tub.-Knötchen, dicke Knollen im Mesent.	Aufbrechen der Narbe und Fisteleiterung		Fisteleiterung. Nach 4 Jahren noch völlig gesund
Grosse Mengen klarer Flüssigkeit entleert., typ. Veränderungen am Bauchfell	1 Jahr völlig gesund	$1^1/_2$ Jahr p. op. an Darmtuberkulose	

Autor	Alter Geschlecht	Anamnese	Klinischer Befund	Form der tuberc. Peritonitis	Sonstige tuberc. Erkrankungen
8) Derselbe	42 Jahre. Frau	Erblich belastet. Seit einem Jahr Anschwellung des Leibes. Ausserhalb Laparatomie. Ascites kehrte zurück		chron. serös exsud., freier Ascites	
9) Derselbe	25 Jahre. Mädchen	Menses in letzter Zeit schwächer. Seit 8 Wochen Abmagerung und Anschwellung des Bauches		sub akut serös exsud., freier Ascites	
10) Derselbe	27 Jahre. Frau	Vor vier Jahren Partus. Vor einem Jahre Pleuritis	Leibesumfang 81 cm	chron. serös exsud., freier Ascites. Mikrosk. Tuberkulose. Keine Tub.-baccillen allerdings gefunden	Salping. tuberk. Alte Pleuritis tuberk.
11) Derselbe	33 Jahre. Frau	4 Partus. Menses in letzter Zeit schwächer und unregelmässig. Seit 3 Monaten Stärkerwerden des Leibes	Leibesumfang 97 cm	chron. serös exsud., freier Ascites	Lungenspitzen-Katarrh; Tuben-tuberk
12) Derselbe	44 Jahre. Frau	4 Partus. Menses in letzter Zeit schwächer. Diarrhoeen. Cysto und Rectocele Retroflexio Uteri Allmähl. Anschwellung des Leibes		chron. serös exsud., freier Ascites	

Laparatomie	Verlauf der Krankheit p. lap.	Tod wie lange p. lap.	Nutzen der Laparatomie Beobachtungszeit
Zweite Laparatomie. 10—12 l. Ascites entleert. Typ. Bild	Tuberculin injektionen. Ascites kehrt zurück	Nach $1^1/_2$ Monat an Erschöpfung	Kein Nutzen. Ascites kehrt auch nach zweiter Laparatomie wieder
14 l. grünlich gelben Ascites entleert. Typ. Bild		5 Monate p. op.	Nutzen ?
Netz der Bauchwand adhaerent, in eine fingerdicke knollige Masse verwandelt. Entleerung von 1 l. grünlicher Ascites Flüssigkeit. Exstirpat. beider Tuben. Auf der Serosa überall typ. Bild. Drainage			Gesund 3 Jahre p. op.
Charakt. Befund. Einfache Laparat. Drainage	Ascites kehrt zurück	$^1/_2$ Jahr p. op.	Kein Nutzen. Ascites kehrt zurück
Typ. Befund	Wunde schliesst sich nicht direkt. Wohlbefinden 2 Jahre lang		Fisteleiterung, 2 Jahre lang gesund

Autor	Alter Geschlecht	Anamnese	Klinischer Befund	Form der tuberc. Peritonitis	Sonstige tuberc. Erkrankungen
13) Derselbe	56 Jahre. Frau	11 Partus Cessatio Mensium seit 6 Jahren. Seit 4 Monaten Dickerwerden des Leibes. Appetitlosigkeit, Diarrhoeen; leicht blutende Erosio der Portio vag.		chron. serös exsud., freier Ascites	
14) Derselbe	24 Jahre. Frau	1 Partus. Seit 3 Monaten Anschwellung des Leibes	Leibesumfang 92 cm. Körnige Resistenzen im Douglas	chron. serös exsud., freier Ascites Mikrosk. Riesenzellen Keine Tub. bacc.	
15) Derselbe	48 Jahre. Frau	4 Partus. Seit 5 Monaten Zunahme des Leibes. Schmerzen, Appetitlosigkeit, Durchfälle. Rasche Zunahme des Leibesumfangs zuletzt	104 cm Leibesumfang Körnige Resistenzen im Douglas	chron. serös exsud., freier Ascites	Lupus d. l. Wange L. Lungenspitze
16) Derselbe	13 Jahre. Mädchen	Erblich belastet. Seit 7 Wochen Stärkerwerden des Leibes	Leibesumfang 70 cm	sub akut serös exsud., freier Ascites	
17) Derselbe	20 Jahre. Mädchen	Abdomen in letzter Zeit aufgetrieben	Ovarialkystom	chron. serös exsud., abgekapselt. mikrosk. Tuberk.	Tuberk. d. r. Tube.
18) Derselbe	21 Jahre. Mädchen	Seit einigen Wochen starke Bauchanschwellung	Zeichen überstandener Scrophulose Körnige Resistenzen im Douglas	sub akut serös exsud., freier Ascites	R. Lungensp.

Laparatomie	Verlauf der Krankheit p. lap.	Tod wie lange p. lap.	Nutzen der Laparatomie Beobachtungszeit
Reichl. seröse Flüssigkeit entleert. Typ. Bild	Ascites kehrt zurück. Beginnendes Portiocarcinom. Totalexstirpat. Uteri verweigert	nach 1 Jahr, 3 Monaten.	Kein Nutzen. Ascites kehrt zurück
Klarer Ascites entleert in grosser Menge, Typ. Bild			$1^1/_4$ Jahr p. op. in blühender Gesundheit
10 l. hell-gelber Flüssigkeit entleert. Typ. Bild	Excision des Lupus. Ascites kehrt zurück		Ascites kehrt zurück. Nach 1 Jahr 2 Monaten in äusserst elendem Zustande
Klarer Ascites. Typ. Bild bes. auch im kleinen Becken	Ascites kehrt zurück	5 Monate p. op. im Siechtum	Ascites kehrt zurück
Geringe Menge klaren Ascites Perit. überall mit grauweissen Knötchen besetzt. Exstirp. einer rechtsseitigen Ovarialcyste u. Pyosalpinx dextra tuberk.			Nach 1 Jahre im blühenden Zustande
6 l. klaren Ascites entleert. Grosse Solitärtuberkel auf der Darmschleimhaut und Leberoberfläche u. Douglas	Ascites kehrt rasch zurück	kurz darauf zu Hause	Ascites kehrt zurück

Autor	Alter Geschlecht	Anamnese	Klinischer Befund	Form der tuberc. Peritonitis	Sonstige tuberc. Erkrankungen
19) Schmoll, Strassburger Dissertation 1892	Frau.	Seit 8 Monaten Menostase und Bauch anschwellend. Frau glaubt gravid zu sein. Abmagerung.		chron. freier Ascites	Tuberk. der rechten Uterusadnexa
20) Derselbe	57 Jahre. Frau	3 × geboren. Erblich belastet. Seit 3 Monaten Anschwellung des Leibes. Abmagerung. Punktion	Sehr heruntergekommen	chron. freier Ascites	
21) Derselbe	41 Jahre. Frau	5 × geboren. Seit 3 Monaten Anschwellung des Leibes		chron. freier Ascites	Primäre Tubentuberk.
22) Derselbe	32 Jahre. Frau	8 × geboren. Seit 7 Monaten Menses verringert. Anschwellung des Leibes. Abmagerung		chron. freier Ascites	Primäre Tubentuberk.
23) Cecherelli, Italienische chir. Gesellschaft 1889 aus Aldibert, Pariser Dissertation 1892	11 Jahre. Knabe			chron. freier Ascites	Lungentuberkulose
24) Petri bei Kümmel, XVI. Chirurgen-Kongress	13 Jahre Mädchen	Erblich belastet. Innere Behandlg. Paracentese		chron. abgek. Ascites	Lymphdrüsentuberk. am Hals. Ellbogengelenkstuberkulose
25) G. Naumann, „Fallof. Tuberkulosis derit. behandlade med laparat.“ Hygiea 1885	23 Jahre. Frau	Seit 2 Jahren kränkelnd	Kolossaler Ascites	chron. freier Ascites	
26) Derselbe	46 Jahre. Frau	Seit 14 Tagen matt. Zunahme des Leibes in letzter Zeit		akut. abgekapselter Ascites	

Laparatomie	Verlauf der Krankheit p. lap.	Tod wie lange p. lap.	Nutzen der Laparatomie Beobachtungszeit
Mit Extirpation der Uterusadnexa und eines Netzstückes	Prima Reunio		Heilung 4 Jahre 4 Monate verfolgt
Reichlicher Ascites. Austrocknung der Bauchhöhle	Prima Reunio		Heilung 1 Jahr 8 Monate verfolgt
Mit Adnex-extirpation	Fistel in einem Stichkanal entstehend. 1 Jahr lang eiternd		Fisteleiterung. Heilung 2 Jahre 3 Monate verfolgt
Wegen Verwachsungen der Tuben mit der Umgebung keine Adnexexstirpation			Heilung 3 Jahre 2 Monate verfolgt
Einfache Laparatomie	Nach einem Monat Ascites zurückgekehrt. Neue Laparatomie: Adhaerenzen ausgebildet, weniger Tub.-Knötchen. Dann Heilung		Zunächst kein Nutzen. 2teLaparatomie, dann Heilung
15—20 l. Ascites entleert. Dissem. Tuberkulose des Bauchfells, tw. krebsartigen Aussehens	Ascites kehrt zurück. Mehrfache Punktionen, zuletzt Heilung nach 1 Jahr trotz späterer Ellbogengelenktuberkulose		Ascites kehrt zurück, sodass mehrfache Punktionen nötig werden. Dann Heilung nach 1 J. 7 Jahre konstatiert
Einfache Laparatomie	Fieber, Erbrechen, Durchfall	6 Tage p. op.	Nutzen ?
Einfache Laparatomie	Prima Reunio		$1^{1}/_{2}$ Jahr p. op. gesund

Autor	Alter Geschlecht	Anamnese	Klinischer Befund	Form der tuberc. Peritonitis	Sonstige tuberc. Erkrankungen
27) Derselbe	56 Jahre. Frau	Seit 1 Monat Stärkerwerden des Leibes		sub akut freier Ascites	
28) Hegar, „Die Entstehung, chir. Behandlung d. Genitaltuberk. des Weibes.“ Freiburg 1886	38 Jahre. Frau	Hereditär belastet		chron. freier Ascites	Tuberk. der Ovarien
29) Meinert, Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Gynaek. I. Kongress 1888	2½ Jahre. Mädchen	Nach Paracentesen ½ Jahr lang der Ascites ausbleibend, um dann zurück zu kehren		chron. freier Ascites	Tuberk. d. Tuben.
30) Battlehner ebendaselbst	Frau		Cystovarium	chron. abgek. Ascites	
31) Kelly bei Osler. The John Hopkins Hospit. Reports February 1890 No. 2	Frau			freier Ascites	Lungenspitzen tub. erkrankt
32) v. Säxinger in Strehle. Tübinger Dissert. 1893	28 Jahre. Frau			chron. freier Ascites	Lungentuberkulose
33) Aldibert. Pariser Dissert. 1892 S. 118	11 Jahre. Mädchen	Seit 14 Tagen lebhafte Bauchschmerzen. Kräfteverlust, Niedergeschlagenheit, Bauchanschwellung. Rapide Abmagerung. Früher gesund	Fieber von 39 ° morgens	akut. freier Ascites	
34) Frank. Aerzte-Naturf. Kongress Wiesbaden 1887	Frau		Ovarialkystom	abgek. Exsudat.	
35) Bardenheuer ebendaselbst				abges. Exsudat.	

Laparatomie	Verlauf der Krankheit p. lap.	Tod wie lange p. lap.	Nutzen der Laparatomie Beobachtungszeit
Einfache Laparatomie	Wunde heilt nicht; Fieber	12 Tage p. op. eitrige Misch-infektion des Peritoneums	Schaden durch septische Peritonitis
Mit Exstirpation der Ovarien			1 Jahr p. op. einiger-massen wohl
Einfache Laparatomie		Einige Monate p. op. an tuberk. Basilar-meningitis	
			2 Jahre p. op. gesund
Einfache Laparatomie. Drainage	Ascites kehrt zurück. 2te u. 3te Laparatomie vergebens	Tod	Ascites kehrt zurück. 3 Laparatomien vergebens
			8 Jahre p. op. gesund
Sehr reichlicher Ascites entleert. Ueberall tuberkulöse Granulationen. Auswaschung mit sterilem Wasser	Unaufhörliche Leibschmerzen	Tod 3 Tage p. op. im Collaps	Kein Nutzen. Tod 3 Tage p. op.
Einfache Laparatomie		Tod bald p. op. an allg. Tuberk.	Nutzen ?
Einfache Laparatomie	Ascites kehrt bald zurück. 2malige Punktion. Heilung		Ascites kehrt zurück; Heilung nach 2mal. Punktion

Autor	Alter Geschlecht	Anamnese	Klinischer Befund	Form der tuberc. Peritonitis	Sonstige tuberc. Erkrankungen
36) von Rokitansky, Allg. Wiener med. Zeitung 1887. No. 45	25 Jahre. Frau			freier Ascites	Tubentuberk
37) Grossich, Pesther med. chirurg. Presse 1888. No. 33				freier Ascites	
38) v. Reuss-Bilin. Wien. med. Wochenschrift 1887. No. 16	36 Jahre. Frau		Cystovarium?	abgek. Ascites	Darmtuberk.
39) Weinstein, Centralblatt für Chirurgie 1882. No. 45, p. 843	36 Jahre. Frau	VI para		chron. freier Ascites	
40) Kümmel XVI. Chirurgenkongress: Fall Kappelers	44 Jahre. Frau	IV. para. stark hereditär belastet		chron. serös exsud., freier Ascites	
41) ebenso. Fall: Stilling, Cassel	14 Jahre. Mädchen	stark hereditär belastet. Bauchanschwellung. Mehrfache Punktionen		chron. serös exsud., Form mit freiem Ascites	Knochen- u. Lymph-Drüsentuberk.
42) ebenso	17 Jahre. Mädchen			chron. serös exsud., abges. Ascites	Mesenterial-Drüsentuberk.
43) Trzebicky, Wien. Med. Wochenschrift 1888 No. 6 u. 7	18 Jahre. Mädchen			chron. serös exsud., abges. Exsudat.	

Laparatomie	Verlauf der Krankheit p. lap.	Tod wie lange p. lap.	Nutzen der Laparatomie, Beobachtungszeit
Einf. Laparatomie. Sorgfältige Austrocknung der Bauchhöhle	Bildung eines Abscesses in der Wunde. Eiterung bald stärker. bald geringer	Tod 2½ Monate p. op. an Meningealtuberk.	Bildung eines Abscesses in der Bauchwunde. Tod
Einf. Laparatomie. 6 l. Flüssigkeit entleert. Ausspülung mit 5% Phosphorsäurelösung	Heilung glatt		Nach 1½ Jahr gesund
Einf. Laparatomie. Abtrocknung der Bauchhöhle mit Jodoformgaze		Tod 1 Jahr p. op. an sub. akut Darmtuberk.	
Einfache Laparatomie	Ascites kehrt zurück. Massage der Bauchdecken und Einreibung derselben mit grauer Salbe. Heilung.		Ascites kehrt zurück. Heilung nach Einreibung der Bauchdecken mit grauer Salbe 1 Jahr beobachtet
Einfache Lap.	Nach 14 Tagen wieder Ansammlung der Flüssigkeit, durch Punktion nochmals 1800 Gr. entleert. Nach 2 weiteren Punktionen Heilung		Nutzen ? 3 Punktionen nach Laparatomie noch nötig, dann Heilung 4 Jahre p. op. konstatiert
Einf. Lap. 15—20 l. Flüssigkeit entleert			2½ Jahre p. op. gesund
Einf. Lap.			2½ Jahre p. op. gesund
Einf. Lap. Austupfung der Bauchhöhle mit Carbolschwämmen			2 Jahre p. op. gesund

Autor	Alter Geschlecht	Anamnese	Klinischer Befund	Form der tuberc. Peritonitis	Sonstige tuberc. Erkrankungen
44) Derselbe	48 Jahre. Frau		Cysto-varium	chron. serös exsud., mit abges. Exsudat	Tuben-tuberk.
45) Kümmel, Centralblatt für Gyn. 1887 No. 47 p. 764	29 Jahre. Frau			chron. serös exsud., mit freiem Ascites	
46) Czerny, „über die chir. Behandlung d. intraperit. Tuberkulose.“ Beitr. zur klin. Chir. 1890 Band VI	39 Jahre. Frau		Ovarial-kystom	chron. serös exsud., freier Ascites	
47) Derselbe	48 Jahre. Frau		Abges. Exsudat, mit einer Geschwulst im Douglas in Zusammenhang	serös exsud., abgesakt. Ascites	Tuben-tuberkulose
48) Derselbe	64 Jahre. Frau	Seit 2 Monaten Zunahme des Leibes		sub akut serös exsud., freier Ascites	
49) Otto Wiese, Kieler Dissert. 1890	34 Jahre. Frau	Seit 3 Monaten Anschwellung des Bauches	Kachekt. Aussehen	chron. serös exsud., mit freiem Ascites	Lungen-tuberk. Tuben-tuberk.
50) Derselbe	18 Jahre. Mädchen	Menses in d. letzten Zeit cessiert Anschwellung des Bauches	Abgemagert	sub akut serös exsud., freier Ascites	Tuben-tuberkulose
51) Derselbe	36 Jahre. Frau			chron. serös exsud., freier Ascites	Tuben-tuberk.

Laparatomie	Verlauf der Krankheit p. lap.	Tod wie lange p. lap.	Nutzen der Laparatomie, Beobachtungszeit
mit Exstirp. der käsigen Tuben.	Pat. mit Fistel entlassen, die nach einem halben Jahr operativ geschlossen wurde		Zunächst Fistel in d. Bauchwunde $2^3/_4$ Jahre p. op. gesund
Einfache Laparatomie			Heilung 3 Jahre p. op. konstatiert
Echtes Ovarialkystom exstirpiert	Käsiger Zerfall der Bauchnarbe. Heilung erst nach wiederholten Auskratzungen		Käsiger Zerfall der Bauchnarbe. Gesund 14 Jahre p. op.
mit Resect. der rechten Tube		5 Wochen p. op. an allg. Miliartuberkulose	Allg. Miliartuberkulose
6 l. Flüssigkeit entleert		3 Monate p. op.	
Einf. Laparatomie. Ovarien und Tuben wegen starker Verwachsung der Beckenorgane nicht zu fühlen			$3^1/_2$ Jahre p. op. gesund
Einf. Laparatomie ohne Adnexexstirpation wegen Verwachsung	Stichkanaleiterung $^1/_2$ Jahr lang		$1^1/_2$ Jahr p. op. gesund
Einf. Lap.	Eröffnung eines tuberk. Abscesses in d. Glutæalgegend.		$1^1/_2$ Jahr p. op. einigermassen gesund

Autor	Alter Geschlecht	Anamnese	Klinischer Befund	Form der tuberc. Peritonitis	Sonstige tuberc. Erkrankungen
52) Derselbe	18 Jahre. Mädchen			chron. serös exsud., freier Ascites	
53) Derselbe	25 Jahre. Frau	Seit 2 Monaten Zunahme des Leibesumfangs		chron. serös. exsud., freier Ascites	Linkss. Tubentuberk.
54) Derselbe	15 Jahre. Mädchen	Seit $^3/_4$ Jahren Zunahme des Leibesumfangs		chron. serös exsud., abges. Exs.	
55) Derselbe	17 Jahre. Mädchen			chron. serös exsud., freier Ascites	
56) Derselbe	22 Jahre. Mädchen			chron. serös exsud., freier Ascites	Tubentuberk.
57) Naumann, Jahrbuch für Kinderkrankheiten XXX.	11 Jahre. Mädchen	Seit 4 Monaten krank		chron. serös exsud., freier Ascites	
58) Sonderegger, Baseler Dissertat. 1892	25 Jahre. Frau			chron. serös exsud., abgesackt. Ascites	
59) Derselbe	22 Jahre. Mädchen	Seit 5 Monaten beständige Zunahme des Leibes		chron. serös exsud., freier Ascites	Tuberk. d. inneren Genit.
60) Derselbe	18 Jahre. Mädchen			chron. serös exsud., freier Ascites	

Laparatomie	Verlauf der Krankheit p. lap.	Tod wie lange p. lap.	Nutzen der Laparatomie Beobachtungszeit
Einf. Lap.			2 Jahre p. op. ganz gesund
Einf. Lap.	Fisteleiterung 1/2 Jahr lang		Fisteleiterung. 1 1/2 Jahr p. op. ganz gesund
Einf. Lap.	Nach 2 Monaten Fisteleiterung in d. Bauchnarbe 2 Jahr lang		Fisteleiterung. Nach 2 Jahren, 2 Monaten einigermassen gesund
Einf. Lap.			Ueber 2 Jahre gesund
Einf. Lap.			Ueber ein Jahr gesund
Einf. Lap. und Austrocknung der Bauchhöhle mit Schwämmen	Ascites kehrt zurück, sodass 3 Punktionen in einmonatlichem Intervall nötig wurden. Zuletzt Entleerung des Ascites durch d. Bauchnarbe. Heilung		Zunächst Ascites zurückkehrend, Fistel, ein Jahr p. op. gesund
Einf. Lap.	Zunächst Eiterung zweier Stichkanäle		Nach 3 Jahren noch gesund
	Ascites kehrt zurück, Abnahme d. Kräfte	4 Monate p. op. an allg. Tuberkulose	Kein Nutzen. Ascites kehrt zurück
Einf. Lap.			Ueber 2 Jahre gesund

Autor	Alter Geschlecht	Anamnese	Klinischer Befund	Form der tuberc. Peritonitis	Sonstige tuberc. Erkrankungen
61) Derselbe	36 Jahre. Frau	Seit 1 Jahr Anschwellen des Leibes		chron. serös exsud., abges. Exsudat.	Pleurit. tub. duplex. Lungentub.
62) Derselbe	19 Jahre. Mädchen	Seit 1/2 Jahre Anschwellung des Leibes 2 Punktionen	höckerige Geschwulst in der Nabelgegend	chron. serös exsud., freier Ascites	Darm-Tuberkulose
63) Derselbe	16 Jahre. Jüngling	Seit 1 Jahr Bauch angeschwollen	Grösster Umfang d. Abdomens 100 cm	chron. serös exsud., freier Ascites	Beginnende Lungentub., Mesent. Drüsentub.
64) Homans, Boston. Boston med. and surgery journal 1885 Jan. p. 25	21 Jahre. Mädchen			serös exsud., freier Ascites	
65) Demosthenes, Bukarest. 4ter franz. Chirurgenkongress	28 Jahre. Frau	Mehrfache Punktionen vorausgegangen		serös exsud., freier Ascites	
66) Valentin, Münchener Dissertation 1888	27 Jahre. Mädchen			serös exsud. freier Ascites	
67) Poncet in Elmassian. Pariser Dissertat. 1890	24 Jahre. Mädchen	Seit 3 Monaten Spannung und Aufgetriebensein des Leibes		chron. serös exsud. freier Ascites. Sektion 11 Tage p. op. Die beiden Peritonealblätter sind innig durch frische konfluirende Granulationen zusammengefügt. Keine Spur von Ascites	Lungentuberkulose

Laparatomie	Verlauf der Krankheit p. lap.	Tod wie lange p. lap.	Nutzen der Laparatomie Beobachtungszeit
Einf. Lap. mit Drainage	Starke übelriechende Secretion aus den Drains	1 Monat p. op. an allg. Tuberkulose	
Einf. Lap.	Ascites kehrt zurück	6 Monate p. op.	Kein Nutzen. Ascites kehrt zurück
10 l. Ascites entleert	Ascites kehrt zurück Platzen der Nabelhaut bei einem Fall. Fistel	10 Monate p. op.	Kein Nutzen. Ascites kehrt zurück
6 l. Ascites entleert	Ascites kehrt zurück. Aufplatzen der Narbe. Ascites ergiesst sich 1 Jahr lang durch dieselbe nach aussen, dann Heilung		Zunächst kein Nutzen. Wiederkehrender Ascites ergiesst sich ein Jahr lang durch eine Fistel nach aussen, dann Heilung
Einf. Lap. Drainage	Ascites erneuert sich immer wieder, wird schliesslich nach Punktionen eitrig	Tod	Ascites kehrt zurück, wird schliesslich eitrig
Reichlicher Ascites entleert	Ascites kehrt bald zurück. Punktion. Kehrt immer wieder, so dass alle 3 Wochen Punktionen nötig werden	Tod	Kein Nutzen. Ascites kehrt immer wieder
20—30 l. Ascites entleert. Typ. Bild mit reichlichen Tuberkel überall. Ausspülung mit heisser Borlösung		Tod 11 Tage p. op.	Auffälliger Fortschritt der Peritonealtuberk. p. op.

Autor	Alter Geschlecht	Anamnese	Klinischer Befund	Form der tuberc. Peritonitis	Sonstige tuberc. Erkrankungen
68) Varneck, Centralblatt für Gynaekologie XV 1891 S. 736	23 Jahre. Frau	Trotz 2maliger Punktion ist der Ascites zurückgekehrt		chron. serös exsud. freier Ascites	Tuberk. d. Tuben u. Ovarien
69) E. A. Tschernning, Centralblatt für Gynaekologie XV 1891 S. 934	15 Jahre. Mädchen	Seit 2 Jahren Menstr.		chron. serös exsud. freier Ascites	Tuberk. der Tuben
70) Prof. Dr. Döderlein, Tübingen	Rosine Sauter 22 Jahre alt	22. XI. 97. Der Vater starb an Wassersucht. Patientin will früher stets gesund gewesen sein. Die Menstruation trat im 17ten Jahre ein, regelmässig, vierwöchentlich, 8tägig, mit stark. Blutverlust ohne sonstige Beschwerden. Vor 8 Tagen sei sie zum letzten Male gekommen. Seit 1 Monat merkt Patientin, dass der Bauch grösser wird; seither Schmerzen im ganzen Bauch; Appetit, Stuhlgang, Urinentleerung in Ordnung	Patientin ist mittelkräftig. Abdomen kugelig aufgetrieben: Grösste Peripherie: 95 cm. Symptome reichl. freien Ascites. Aeussere Genitalien jungfräulich: Hymen, Fren. erhalten. Uterus liegt etwas nach hinten. Vom Rectum aus nach links vom Uterus das untere Segment eines unregelmässig höckerigen, schmerzhaften, wenig beweglichen Tumors zu fühlen. Nach mehrtägigem Purgieren fällt der Umfang des Leibes auf 90 cm	sub akut serös exsudat. Form mit freiem Ascites. Diagnose gesichert durch den mikroskopischen Befund typ. Riesen- und Epitheloidzellen in den Tuberkeln	Tuberkulose der linken Uterusadnexa

Laparatomie	Verlauf der Krankheit p. lap.	Tod wie lange p. lap.	Nutzen der Laparatomie, Beobachtungszeit
Mit Exstirpation der Uterusadnexa			Heilung mehr als 1 Jahr konstatiert
Mit Adnexexstirpation			Gesund $2^{1/2}$ Jahre p. op.
29. XI. 97. Bauchschnitt, 2 Finger breit über dem Nabel beginnend bis zur Symphyse. Nach Eröffnung des stark verdickten Peritoneum parietale entleert sich eine grosse Menge klarer ascitischer Flüssigkeit. Die Serosa der Därme, die durch Stränge miteinander verbunden sind, ist übersäetm. Knötchen. Die linke Tube und das linke Ovarium wird als tuberkulös erkrankt gefunden. Beim Durchbrennen der linken Tube am uterinen Ende zur Entfernung derselb., entleert sich aus der Oeffnung Eiter. Ausser der linken Tube wird auch das linke Ovarium entfernt. Es folgt die Austupfung der Peritoneal-Höhle mit steriler Gaze und Etagennaht der Bauchwunde	Zunächst ganz normaler Heilungsverlauf. Am 10. XII. 97 Entfernung der Nähte. Gegen den beständigen Meteorismus werden Abführmittel gegeben. Am 20. XII. 97 bemerkt man, dass wieder Erguss in der Bauchhöhle sich entwickelt. 22. XII. 97. In anbetracht des Fortschreitens der tuberk. Peritonitis trotz Laparatomie wird heute versuchsweise die Behandlung mit dem neuen Tuberkulin T R begonnen. Temperatur vor der ersten Injektion 37,3° C. Die Injektion 0,002 der festen Substanz 10h morgens wird in den rechten Oberschenkel vorgenommen. Danach steigt die Temperatur bis zum Abend auf 39,5. Am Abend fühlt sich der untere Teil der völlig vernarbten Bauchwunde und ihre nächste Umgebung hart infiltriert an. Die Haut daselbst erscheint leicht gerötet. In der Nacht bricht die Haut in der Mitte der Bauchnarbe auf; es entleert sich aus der kleinen Oeffnung reichl. tuberkulöser gelblich-grünlicher geruchloser Eiter. Subjektives Wohlbefinden. 24. XII. 97 2te Injektion mit Tuberkulin T R 0,002. 28. XII. 97 3te Injektion mit T R 0,003; mässige Sekretion aus der Eiterfistel. Subjektives Wohlbefinden. 30. XII. 97 4te Injektion mit T R 0,005; täglich Vollbäder. 7. I. 98. Reichliche Sekretion aus der Fistelöffnung, die sich nicht schliessen will. Ascites im Abdomen hat wieder zugenommen. Wegen der Temperatursteigerung wird vorerst nicht wieder Tuberk. injiciert. Es beginnt jetzt eine Periode hektischen Fiebers, die bis zum 22. Januar dauert: abends 39,5;		Ascites kehrt zurück. Bildung eines tuberkulosen Abscesses in der Bauchnarbe und Eiterfistelbildung

Autor	Alter Geschlecht	Anamnese	Klinischer Befund	Form der tuberc. Peritonitis	Sonstige tuberc. Erkrankungen
					Meningitis basilaris: Tuberkelknötchen besonders in der linken Fossa Sylvii. auch in der rechten u. um d. Chiasma n. opt. herum. Tuberkulose auch der rechten Tube. Verkäsung d. zu einem Packet verwachsenen Bronchialdrüsen. (Nach Sektionsbericht.)

Laparatomie	Verlauf der Krankheit p. lap.	Tod wie lange p. lap.	Nutzen der Laparatomie Beobachtungszeit
	morgens 36,5. 10. I. 98 abends 5te Injekt. mit T R 0,006; 15. I. 98 6te Injekt. mit T R 0,007. 17. I. 98 Erbrechen u. Kopfschmerzen; es werden 3 Askariden per Os entleert. 18. I. 98 Trochisci Santonini gegeben. Heftige Kopfschmerzen. Ab und zu Erbrechen. 21. I. 98 7te Injekt. 0,008. In d. Nacht ist Patientin sehr unruhig, kennt die Umgebung nicht; schwätzt viel. 22. I. 98. Völlige Apathie, Eisbeutel auf den Kopf, Ueberführung ins Isolierhaus. 22. I. 98 Nackenstarre. 23. I. 98 für die mikroskop. Untersuchung Granulat aus der Bauchwunde excochleiert. Patientin empfindet trotz der Benommenheit dabei den Schmerz. 24. I. 98 Sensorium frei am Mittag. Abends Erbrechen u. Bewusstlosigkeit. 26. I. 98 Status idem. 27. I. 98 Zuckungen in der rechten Gesichtshälfte, Zähneknirschen. 29. I. 98 Exitus.	Tod 2 Monate p. op.	Keinen: Neben den zahlreichen erbsengrossen gelblichen alten Tuberkeln zahllose graue hirsekorngr. frische Tuberkel auf der ganzen Peritoneal-serosa zum Zeichen des Fortschreitens des Prozesses.

Die Misserfolge mit Laparatomie bei den vorherrschend trockenen adhaesiven Formen.

Von vorneherein sollte man meinen, die trockene adhaesive Form müsste eine günstige Ausheilungsmöglichkeit für die Peritonealtuberkulose bieten, da in dieser die Tuberkelknötchen durch Bindegewebe eingeschlossen werden und zuweilen garnicht zur Conglobierung und zum käsigen Zerfall kommen. Letzteres trifft allerdings zu bei der trocken gewordenen serös-exsudativen Form; hier schreitet häufig der Krankheitsprozess nicht weiter fort; er kommt zur Abheilung, war er doch auch ganz oberflächlicher Art! Letztere Patienten kommen aber nur in seltenen Fällen wieder zum Arzte.

Die Kranken, die uns hier interessieren, scheinen in der Regel an einer von Anfang an mehr trockenen adhaesiven Form zu leiden. Dem entspricht auch, dass bei ihnen über den Vorausgang eines grösseren tuberkulösen Ascites nur in seltenen Fällen etwas zu ermitteln ist.

Klinischer Befund.

Sie klagen über schwere subjektive Beschwerden: über Leibschmerzen, Verdauungsstörungen: Appetitlosigkeit, Koliken, Durchfälle, die mit Verstopfung abwechseln; in einzelnen Fällen sogar über faeculentes Erbrechen, wobei dann auch ein anderes Symptom der Darmstenose nie fehlt, wie sichtbare Peristaltik der vor der Verengerungsstelle gelegenen Darmabschnitte.

Bei einigen Patientinnen machen neben Verdauungsstörungen Molimina in der Geschlechtsfunktion sich bemerklich: sie klagen über schneidende Schmerzen im Unterleib, mit Exacerbation während der Periode; Unregelmässigkeit der Menses; andere über Cessation derselben; über eitrigen Ausfluss aus der Scheide; in einzelnen Fällen auch über Blasenstörungen, steten Urindrang. (S. Fall 9.) Hier fühlt man per Vaginam et Rectum unregelmässige harte Resistenzen im Douglas und zu beiden Seiten des Uterus.

Nie fehlt eine starke Abmagerung und ein kachektisches Aussehen. Oft besteht ein hektisches Fieber mit den zehrenden Nachtschweissen.

Die Palpation des meist wenig aufgetriebenen Abdomens ergiebt harte Tumoren, die unscharf in ihrer Begrenzung sind und bei der Perkussion eine ganz oberflächliche Dämpfung geben. Oberhalb des Nabels ist nicht selten ein schräg oder quer verlaufender fingerdicker Strang zu fühlen — das nach oben zusammengerollte grosse Netz — nach Conitzer ein besonders charakteristischer Befund. (S. Fall 29 und Fall 30.)

In gewissen Fällen palpiert man besonders in der Ileocoecalgegend einen unregelmässigen, harten, mannsfaust grossen Tumor.

Die Symptome sind also fast alle nicht pathognomonisch, deshalb ist die Diagnose sehr schwierig.

Indikationen, die hier zur Laparatomie geführt haben.

Man diagnosticiert ein Fibrom der Bauchdecken (s. Fall 13); ein Dermoid im Becken (s. Fall 20) oder deutet den oder die Tumoren überhaupt nicht bestimmter. Auf diese Diagnose hin, und weil die Kranken, sich von einer Operation Heilung versprechend, in ihrem gequälten Zustande auf eine solche dringen, macht man die Laparatomie.

In anderen Fällen sind Ileuserscheinungen vorhanden; man sieht sich zur Laparatomie gezwungen zur Hebung der Darmstenose. (S. Fall 22 und Fall 28). Zuweilen hat man eine Tubenerkrankung diagnosticiert; man macht den Bauchschnitt zur Exstirpation der Uterusadnexa. (S. Fall 18 und 32.)

Auch hat es Chirurgen gegeben und giebt es noch heute, die laparatomieren, weil sie nach Analogie der Heilwirkung dieses Eingriffes bei den serös-exsudativen Formen auch hier Nutzen davon erwarten.

Befund bei der Laparatomie.

Was findet man nun bei der Laparatomie?

Bei der Schnittführung fällt zunächst auf der starke Blutreichtum der Bauchdecken; man findet die Parietalserosa auf mehrere Centimeter verdickt: sie ist in eine

plattenartige von Tuberkelknötchen durchsetzte fibröse oder mehr käsige Schwarte verwandelt — d. i. der scheinbare Bauchdeckentumor.

Nun macht es grosse Mühe in die freie Bauchhöhle zu gelangen; manchmal existiert eine solche überhaupt nicht mehr: die Visceralserosa ist mit der Parietalserosa völlig verwachsen.

Günstigen Falls gelingt es endlich durch Verlängerung des Schnittes nach oben oder seitlich noch einen Teil freier Bauchhöhle zu erwischen, und von hier aus stumpf und scharf praeparierend die Därme von der Bauchwand abzulösen.

Die Misserfolge mit Laparatomie:

Hierbei lässt es sich oft nicht vermeiden, dass in den Darm hineingeschnitten wird; weil man denselben als solchen in der schwartigen Masse nicht erkennt.

Einschneiden in mit der Parietalserosa verwachsene Därme:

Als Beispiele dafür sind bemerkenswert:

Fall 2; Colon transversum mit der Parietalserosa verwachsen; Anschneiden dieses Darmstückes; Naht der Darmwunde. Dennoch sekundäre Kot-Fistelbildung in der Bauchnarbe. Tod 4 Monate p. op.,

Fall 3; Verletzung des mit dem Peritoneum parietale verwachsenen Dünndarmes. Naht der Darmwunde. Sekundäre Kot-Fistelbildung in der Bauchwunde; Entlassung mit Fistel; Ausgang unbekannt.

Folge: Kot-Fistelbildung in der Bauchwunde.

Die Darmwunde wurde in beiden Fällen genäht; aber sie schliesst sich in dem tuberkulös degenerierten Gewebe der Umgebung nicht. Die zunächst traumatische Kot-Fistel wird zu einer tuberkulösen.

Aber die sekundäre Kot-Fistel in der Bauchnarbe hat in vielen Fällen noch eine andere Entstehungsweise.

Eröffnung von verschlossenen Darmlöchern durch Lösung von Adhaesionen:

Man sieht die Schwarten, Adhaesionen und Stränge zwischen den Därmen; erkennt dieselben als Ursachen der Verdauungsstörungen. Was liegt näher als der Versuch, diese schädlichen Bildungen zu beseitigen? Zwar giebt es hier Verwachsungen, die nur den Patienten belästigen, indem sie die Därme einschnüren, aneinander-

ketten und in ihrer Bewegung hemmen. Man macht sich aber oft nicht klar, dass die Adhaesionen auch an den Stellen sein können, wo sich alte in die Tiefe gehende Darmgeschwüre befinden, dass dieselben also auch gleichzeitig von heilsamer Bedeutung für den Patienten sein können, indem sie Löcher im Darme bedecken.

Man vergisst oft, dass gerade zwischen den Adhaesionsmembranen käsige, eitrige Herde verborgen sein können, auch ohne dass von vorneherein tuberkulöse Darmgeschwüre vorhanden gewesen wären: haben doch diese Pseudomembranen die geringste aktive Widerstandsfähigkeit gegen die zerstörende Arbeit der Tuberkelbaccillen, die dieselben durchsetzen! Man denkt nicht daran, dass hier etwa vorhandene tuberkulöse Granulationen auch auf die Darmwand von aussen übergegriffen haben, in einzelnen Fällen tuberkulöse Abscesschen in das Darmlumen durchgebrochen und abnorme Anastomosen zwischen den Därmen geschaffen sein können.

Wenn man solche Adhaesionen löst, indem man die Darmschlingen von der Parietalserosa, Darmschlingen von Darmschlingen abtrennt, so reisst man, um ein vulgäres Bild zu gebrauchen, die Flicklappen von dem durchlöcherten Gewande ab. Die Folge ist die Bildung einer oder mehrerer sekundärer Kot-Fisteln in der Bauchwunde, oder ein sekundärer intraperitonealer Kot-Abscess.

Folge: sekundäre Kot-Fistelbildung in der Bauchwunde.

Ein Blick auf meine Tabelle der trockenen adhaesiven Formen lehrt, dass diese traurigen Vorkommnisse garnicht so selten sind; unter 32 Fällen trat auf diese Weise 7mal Bildung einer Kot-Fistel in der Bauchwunde, einmal Bildung eines intraperitonealen Kot-Abscesses ein, ohne dass etwa eine spontane Bildung bevorgestanden hätte, oder dass direkt in den Darm geschnitten worden wäre.

Das eklatanteste Beispiel dieser Art ist

Fall 23; beim Lösen der Adhaesionen zwischen den Darmschlingen entstehen mehrfache Darmperforationen. Die Folge ist: mehrfache Kot-Fistelbildung in der Bauchnarbe; Tod 14 Tage p. op. an Erschöpfung.

Hierher gehören auch:

Fall 1; Adhaerenzen zwischen den Darmschlingen gelöst; sekundäre Kot-Fistelbildung in der Bauchwunde. Tod 6 Wochen p. op. an Erschöpfung.

Fall 6; } nähere Angaben fehlen.
Fall 7; }

Fall 8; die käsigen Tuben und Ovarien in fibröse Schwarten gebettet; Exstirpation der Hauptmasse; sekundäre Kot-Fistelbildung in der Bauchnarbe 14 Tage p. op. Tod 4 Monate p. op. an Erschöpfung.

Fall 20 der Tübinger Frauenklinik; 14 Tage p. op. sekundäre Kot-Fistelbildung in der Bauchnarbe. Durch die Darmfistel entleert sich fast der ganze Stuhl.

Fall 25; käsige Schwarten mit grosser Mühe von den Därmen, der Bauchwand und dem Douglas entfernt. Sekundäre Kot-Fistelbildung in der Bauchwunde. Tod 3 Wochen p. op. an Erschöpfung.

Folge: sekundärer intraperitonealer Kot-Abscess.

Hinzuzufügen ist ein Fall mit sekundärem intraperitonealen Kot-Abscess des Blinddarms nach Lösung von Adhaerenzen zwischen Ileum und Coecum:

Fall 31; Tod 1 Monat p. op.

Eine Kot-Fistel ist, wie meine Fälle zeigen, eine nicht bloss unangenehme, sondern auch gefährliche Komplikation für den Patienten. Allerdings hängt die Gefährlichkeit ab von ihrer Grösse und dem Darmteil, in welchem dieselbe sitzt. Häufig ist sie im Dünndarm gelegen: es kommt nicht eigentlich Kot aus derselben, sondern gutes resorptionswürdiges Nahrungsmaterial. Höchst wahrscheinlich bestand eine Dünndarmfistel in 4 meiner bezüglichen Fälle, die an Inanition zugrunde gingen. Bei einem 5ten ebenfalls tötlich endigenden Fall sass die Fistel im Colon transversum. Ist die Fistel in der Flexura sigmoidea Recti gelegen, so ist sie allerdings weniger schädlich als lästig — als echte Kot-Fistel; so liegt die Sache wahrscheinlich in Fall 20 der Tübinger Frauenklinik. —

In einer anderen bemerkenswerten Gruppe von Fällen ist die Lösung von intraperitonealen Adhaesionen ein derartig heftiger Reiz für die sensiblen Nerven des Bauchfells gewesen, dass durch denselben sofort reflektorisch Shock und Collaps ausgelöst wurde, und bald der Tod erfolgte.

Shock, durch Lösung intraperitonealer Adhaesionen ausgelöst; und Tod bald darauf.

So in 3 Fällen:

in Fall 4; Tod 5 Tage p. op.,

in Fall 9; Tod 4 Tage p. op.,

in Fall 27; Tod 1 Tag p. op.

Setzen wir den besonderen Fall: man hat eine Geschwulst im kleinen Becken, eine Tubenerkrankung diagnosticiert und besonders deshalb den Bauchschnitt gemacht; mühsam arbeitet man sich zur Beckenhöhle hin; in vielen Fällen lässt dieselbe bei bestem Willen sich nicht freilegen. (S. Fall 9 und Fall 10). Die Dünndärme sind durch Schwarten mit den Beckenorganen verwachsen. In anderen Fällen aber sind die den Weg versperrenden Adhaesionen weniger zahlreich; man gelangt zu den Beckenorganen, man erkennt die Tuben als tuberkulös erkrankt in fibröse, käsige Schwarten gebettet. Man lösst Verwachsungen mit den Därmen, der Blase; aber bei diesem Unternehmen passiert ein Unglück: es entleeren sich „aus zahlreichen sich öffnenden Höhlen“ käsig eitrige Massen:

Unglückliche Zufälle bei Adnexexstirpation.

Fall 32; Abstehen von der weiteren Operation; Tod kurz darauf an septischer Mischinfektion des Peritoneums.

Oder bei dem Abbinden des Eitersackes einer Tube, platzt derselbe:

Fall 18; käsig septischer Eiter dringt in die Bauchhöhle; Tod 1 Monat p. op. an sub akuter septischer Peritonitis. —

Als Nachteil, welchen die Operation nach sich zieht: fungöse Wucherungen in der Bauchwunde.

Ist nun bei der Operation auch alles gut abgelaufen, so zieht dieselbe in einer Gruppe von Fällen den Nachteil nach sich, dass tuberkulöse Granulationen von der Schwarte der Parietalserosa in die Bauchwunde hineinwuchern:

So in Fall 21,
in Fall 30,
in Fall 19.

In letzterem Falle der Tübinger Frauenklinik zeigte es sich bei dem Versuch der Entfernung der fungösen Granulationen, dass dieselben nicht nur in einem Teil der Narbe äusserlich sichtbar sassen, sondern auch scheinbar geheilte Partien unterminiert hatten. Trotz möglichst gründlicher Entfernung alles Krankhaften haben sich wieder neue tuberkulöse Granulationen in der Narbe entwickelt, dazu kommt noch als zweite Komplikation die Entstehung einer kleinen Kot-Fistel.

Nutzlosigkeit der Laparatomie.

In einer weiteren Gruppe von Fällen hat die Operation garnichts genützt. Ausser dem letzterwähnten Fall 19, wo die Leibschmerzen und Verdauungsbeschwerden unverändert fortdauern, und sogar Schaden durch die Kot-Fistelbildung erwuchs,

in Fall 10; keine Besserung; Tod 1 Jahr p. op.,

in Fall 11; Leibschmerzen und Verdauungsbeschwerden fortdauernd. Tod 1½ Jahr p. op.,

in Fall 24; keine Besserung; Tod 3 Monate p. op.,

in Fall 26; Fieber p. op. und „Baccillenauswurf." Tod 3 Monate p. op.

Vorübergehende Besserung p. lap.

In anderen Fällen wird eine vorübergehende Besserung nach der Operation angegeben:

in Fall 28, wo wegen unvollständiger Darmstenose operiert wurde. Gebessert; aber Tod einige Wochen p. op. an Darmtuberkulose,

in Fall 5; gebessert; aber Tod 4 Monate p. op. an Darmtuberkulose.

Letztere Fälle sind ausserdem typische Bilder dafür, welch schweres Organleiden der bezüglichen Form tuberkulöser Peritonitis zu Grunde liegt.

Kritische Beleuchtung der Erfolge mit Laparat.

In 9 Fällen wird ein Erfolg mit Laparatomie angegeben. Aber dass derselbe nachhaltig gewesen ist, lässt sich nur in 3 Fällen behaupten:

in Fall 13;
in Fall 21; } Heilung 1 Jahr p. op. konstatiert.

In Fall 22; 2 Jahre p. op. ordentliches Befinden, dann wieder Verschlimmerung und Tod 2 Jahre 3 Monate p. op.

In den übrigen 6 Fällen ist die Beobachtungszeit nur ganz kurz.

Es ist nicht zu leugnen, dass durch Lösung von Membranen, die nur die Darmthätigkeit hemmen, nicht etwa auch Darmlöcher verschliessen, zuweilen eine heilsame Wirkung erzielt werden kann. So sind in Fall 22 durch Beseitigung eines darmeinschnürenden Stranges sogar Ileuserscheinungen gehoben und das Leben um 2 Jahre verlängert worden. Aber in einem Teil der nach der Operation günstig verlaufenden Fälle, weiss man nicht, ob die Heilung mehr post als propter laparatomiam eingetreten ist. Dann allerdings ist es klar, wenn man bei dem Laparatomieversuch nicht einmal in die freie Bauchhöhle gelangen konnte, und dennoch nach demselben „Heilung" eintrat. (S. Fall 14).

Zusammenfassung der Misserfolge mit Laparat.

Rekapitulieren wir zum Schluss: unter 32 Fällen mindestens 23 Misserfolge mit Laparatomie, d. i. in ca. 72 %; allein in 16 Fällen direkt schädliche Wirkung des Eingriffes, d. i. in ca. 47 % (letztere ausschliesslich der Fälle mit fungösen Wucherungen in der Bauchnarbe).

Schlussfolgerung

Auf Grund dieser Erfahrungen müssen wir uns im allgemeinen energisch gegen die Empfehlung der Laparatomie als Heilverfahren bei den trockenen adhaesiven Formen tuberkulöser Peritonitis erklären.

Auch Tubentuberkulose rechtfertigt den Eingriff nicht. Derselbe ist allein indiziert bei Ileuserscheinungen, wo nicht viel zu verlieren ist.

Im übrigen ist derselbe nur entschuldbar, wenn er auf Grund einer falschen Diagnose gemacht wurde. Hier sollte man aber, so bald man den Irrtum erkennt, unverrichteter Sache von der Operation abstehen.

Adhaesive-trockene Formen

der

tuberkulösen Peritonitis.

A) Fibro

Autor	Alter Geschlecht	Anamnese	Klinische Symptome	Form der tuberc. Peritonitis	Sonstige tuberc. Er krankunge
1) Chaput in Elmassian, de la laparatomie dans la péritonite tuberculeuse Dissertation Paris 1890	24 Jahre. Mädchen	Seit 3 Monaten Bauchfell-entzündung; 2mal punktiert; das 1te Mal 800 Gramm Flüssigkeit entleert; das 2te Mal 1050 Gramm. Allmählich ist das Exsudat verschwunden	Man palpiert indurierte plattenförmige Massen, welche auf das grosse Netz bezogen werden. Abendl. Temperat. 38° bis 38,5°	Vorherrschend trockene fibro-adhaesive Form	Lungen-tuberkulos 1ten Grad
2) Poncet bei demselben	33 Jahre. Mädchen	Seit 3 Monaten geringe Anschwellung des Abdomens		Vorherrschend trockene fibro-adhaesive Form	
3) Helmerich, „über Tuberkul. des Peritoneums“ Würzburger Dissertation 1888	48 Jahre. Frau	Seit 1½ Jahren geringe Ausdehnung d. Leibes mit geringen Schmerzen	Abgemagert. Palpation ergiebt unterhalb des Nabels Tumoren mit undeutlichem Fuktuationsgefühl	adhaesive trockene fibr. Form	Tuberkulös Fistel im Rücke auf die Scapula führend
4) Späth, „Zur chirurg. Behandlung der Bauchfelltuberk.“ Deutsche med. Wochenschrift 1889 No. 20	32 Jahre. Frau	Seit 4 Monaten unter Schmerzen geringe Zunahme des Leibes	Durchfälle od. Verstopfung. Kachekt. Aussehen. Mannsfaustgrosser Tumor in der Ileocoecalgegend. Nephritis	adhaesive trockene fibr. Form	Darmtuberk

dhaesive Formen.

Laparatomie	Verlauf der Krankheit p. lap.	Tod wie lange p. lap.	Nutzen der Laparatomie Beobachtungszeit
ein Exsudat. Darmhlingen verklebt u. m Netz adhaerent. Trennung der Adhaerenzen usser derjenigen mit er Milz. Ueberall Tuberkel. Auswaschung mit eisser Borlösung. Drainage durch die n übrigen geschloss. Wunde	Die Kranke nahm zu. Dann Entwicklung einer Kot-Fistel in der Bauchwunde	Tod 6 Wochen p. op. Sec. Kotfistel!	Schaden wegen tuberk. Kotfistelbildung in der Bauchwunde
2 l. fibrin Exsudat. Darmschlingen untereinander verklebt. Reichliche miliare Granulat. Perit. pariet. tark verdickt u. mit tuberk. Granulat. edeckt. Anschneiden es Colon transvers. Sofortige Vereinig. durch Naht. Das Colon transv. war mit dem Perit. pariet. vollständig verwachsen	Bildung einer Kot-Fistel in der Bauchwunde. Versuch sie zu schliessen misslingt	Tod 4 Monate p. op.	Schaden wegen traumat. Kot-Fistelbildung
Wenig Exsudat. Därme allseitig verwachsen, auch mit dem Perit. pariet. Verletzung des Dünndarmes. Naht . Verletzungsstelle. Schluss der Wunde.	5 Tage p. op. Kot-Fistelbildung in der Bauchwunde. Entlassung mit Kot-Fistel	?	Schaden: Traumatische Kot-Fistelbildung
Kein Exsudat. Netz stark verdickt, mit zahlreichen Knötchen durchsetzt; esonders Wand des Coecums	Collaps	Tod 5 Tage p. op.	

Autor	Alter Geschlecht	Anamnese	Klinische Symptome	Form der tuberc. Peritonitis	Sonstige tuberc. Erkrankungen
5) Derselbe	43 Jahre. Frau	Frau eines Phthisikers. Seit 8 Wochen Zunahme des Leibesumfanges. Allgemeine Abmagerung. Gelbl. Ausfluss	Ueber der Symphyse und zu beiden Seiten des Uterus Geschwülste palpierbar. Richt. Diagn.	adhaesive trockene fibr. Form	Darmtuberk. Genitaltuberk.
6) u. 7) A. Thomson, Edinburg. 2 Fälle. Centralblatt für Gynaekologie XXI. 1896				adhaesive trockene fibr. Form	
8) Czerny, „Zur chirurg. Behandlung der intraperitonealen Tuberkulose“	47 Jahre. Frau	Vater an einem Lungenleiden gestorben; vor 3 Jahren Bauchfellentzündung; seit $^1/_4$ Jahr Geschwulst im Unterleib		trockene fibro-adhaesive Form	Tuberk. der Uterusadnex
9) Schmoll, „Zur chirurg. Behandlung der tuberkulösen Peritonitis.“ Strassburger Dissertation 1892	25 Jahre. Frau	Seit einem Jahre, wo letzte Geburt, unregelmässige Menses. Seit 3–4 Monaten steter Harndrang. Ausfluss aus den Genitalien	Abgemagert Per. Vag. sind unregelmässige Tumoren zu palpieren: beiderseits neben dem Uterus faustgrosse prallgespannte Geschwülste, sich nach hinten und unten in den Douglas fortsetzend	trockene fibro-adhaesive Form	Nach Sektionsbericht: Tuben in grosse mit Eiter gefüllt Säcke verwandelt. Oophoritis tuberc. dextra

Laparatomie	Verlauf der Krankheit p. lap.	Tod wie lange p. lap.	Nutzen der Laparatomie, Beobachtungszeit
Tuberkulose des ganzen Bauchfells. Mit Tuberkeln besetzte Tubovarialtumoren wegen Verwachsungen nicht exstirpierbar	Zunächst Wohlbefinden; dann Fieber. Eiterabgang p. Rectum	Tod 4 Monate p. op. an Darmtuberk.	
	Sekundäre Kot-Fistelbildung in der Bauchwunde		Schaden wegen sekund. tuberk. Kot-Fistelbildung in d. Bauchwunde
Zahlreiche bis hsengrosse Knötch. im ganzen Perit. Die käsigen Tuben Ovarien in fibröse Schwarten eingebettet. Exstirpation der Hauptmasse	14 Tage p. op. Kot-Fistelbildung in der Narbe	Tod 4 Monate p. op. an Erschöpfung	Schaden wegen tuberk. Kot-Fistelbildung
Därme mit dem Peritoneum parietale verwachsen. Nach ngen Bemühungen dringt man in die freie Bauchhöhle; Stumpfe Ablösung der Därme von der Parietalserosa. Dünndärme mit den nicht sichtbaren, aber fühlbaren Tuben verwachsen. An einzelnen Stellen deutliche Tuberkel-Knötchen. Därme können nicht von den Beckenorganen isoliert werden. Schluss der Wunde	Collaps am 3ten Tage p. op.	Tod am 4ten Tage p. op.	Nutzlos

Autor	Alter Geschlecht	Anamnese	Klinische Symptome	Form der tuberc. Peritonitis	Sonstige tuberc. Erkrankunge
10) Derselbe	22 Jahre. Mädchen	In letzter Zeit schneidende Schmerzen während der Periode in der rechten Bauchseite	Ovarialcyste?	trockene fibro-adhaesive Form	Tuberkulos der Uterus adnexa
11) Sonderegger, „Beiträge zur operat. Behdlg. der Peritonitis-tubercul.“ Baseler Dissertat. 1892	34 Jahre. Frau	Seit 6 Jahren steril. verheiratet. Menses seit 4 Monaten cessiert. Schmerzen im Leib. Magen- und Darm-störungen	Rechts über dem Poupart-schen Bande: apfelgrosser fluctuierender Tumor. Schwellung der Tuben	trockene fibro-adhaesive Form	Tuberk. d Tuben. Tuberk. de Darmes in Ileocoecal gegend
12) Schmalfuss in Kümmel, „Ueber Laparat. bei Bauchfelltub.“ XVI. Kongr. der deutschen Ges. für Chir. Berlin 1887	16 Jahre. Mädchen	Bauchschmerzen	Höckerige Tumoren, das grosse Becken u. die Bauch-höhle etwa bis zu Nabelhöhe ausfüllend	trockene fibro-adhaesive Form	
13) Caspersohn, „Zur Laparat. bei Bauchfelltub.“ Mitteilungen für d. Verein schles-wig-holsteinisch. Aerzte. II. Heft	23 Jahre. Frau	Geschwulst in der linken Seite des Unterleibs	Diagn.: Fibrom der Bauchdecken	trockene fibro-adhaesive Form	
14) Kondamin, „Betrachtungen über einige durch Lap. behandelte Fälle von tub. Peritonitis.“ Centralblatt für Gynaek. XXI. 1896		Mehrfache Anfälle von Darmverschluss	Abgemagert	trockene fibro-adhaesive Form	

Laparatomie	Verlauf der Krankheit p. lap.	Tod wie lange p. lap.	Nutzen der Laparatomie Beobachtungszeit
ur mit Mühe in die eie Bauchhöhle zu elangen. Mehrfache Schwartenbildung or den Därmen, die u einem Konvolut erwachsen. Zu den Beckeneingeweiden wegen Schwartenbildung nicht zu gelangen	Keine Besserung	Tod 1 Jahr p. op.	Kein Nutzen
Blinddarm durch Tuberk. schwartig tumorartig verndert. Reichliche graue Knötchen llenthalben Tuben senkranzartig aufgetrieben; wegen Verwachsungen nicht exstirpierbar	Keine Besserung in der Darmthätigkeit	Tod nach $1^1/_2$ Jahr an komplizierender Lungentub.	
Tumoren waren orgetäuscht durch das plattenförmig verdickte Perit. riet. u. das mit ihm verlötete Darmkonvolut	Wohlbefinden		Nach 4 Monaten Wohlbefinden
umor vorgetäuscht durch das enorm verdickte Perit. pariet. Exquisite Tuberk.	Wohlbefinden		1 Jahr p. op. Patientin wohl
s gelingt nicht in die freie Bauchhöhle zu elangen, wegen erwachsungen der Därme mit der Bauchwand	Trotzdem der Zustand seit der Operation erheblich besser	?	Besserung auf einen misslungenen Laparatomieversuch zurückgeführt.

Autor	Alter Geschlecht	Anamnese	Klinische Symptome	Form der tuberc. Peritonitis	Sonstige tuberc. Erkrankung
15) Brohl, Centralblatt für Gynaek. XXI. 1896. S. 113	4 Jahre. Knabe	Leibschmerzen		trockene fibro-adhaesive Form	
16)	15 Jahre. Mädchen	Leibschmerzen		trockene fibro-adhaesive Form	
17) Westphal, Centralblatt für Gynaek. XXI. 1896	62 Jahre. Frau			trockene fibro-adhaesive Form	
18) Schmoll. Strassburger Dissertat. 1892	20 Jahre. Mädchen	Unregelmässige Menses. Seit 4 Monaten heftige Schmerzen in der linken Seite		Geringes Exsudat. Fibro-adhaesive Form besonders im Becken	Prim. Tub tuberkulo
19) Prof. Dr. Döderlein, Tübingen	Sophie Schweizer. 16 Jahre	Von 8 Geschwistern 4 kurz nach der Geburt gestorben. Eltern gesund. Seit Anfang Okt. Grösserwerden des Bauches. Keine Schmerzen; nur im linken Bein 8 Tage lang Schmerzen. Urinentleerung normal. Dagegen hitziger Stuhlgang	Status 15. XI. 97. Zarte Person. Abdomen mässig aufgetrieben. Genitalien jungfräulich. Links und rechts von Uterus tumorartige Resistenzen	Vorherrschend trockene fibro-adhaesive Form	Darmtube kulose

Laparatomie	Verlauf der Krankheit p. lap.	Tod wie lange p. lap.	Nutzen der Laparatomie, Beobachtungszeit
Verwachsungen wischen den Eingeweiden gelöst	Heilung		Zeit?
Verwachsungen wischen den Eingeweiden gelöst	Heilung		Zeit?
Verwachsungen zwischen den Därmen gelöst	Heilung		Zeit?
Mit mühsamer dnex-Exstirpation egen ausgedehnter erwachsungen der berkulösen Tuben it dem Darm: beim send. Adhaesionen igt sich die Darmand hier tuberkulös filtriert. Platzen einer Tube beim bbinden derselben. indringen von Eiter n die Bauchhöhle. usspülung. Schluss it Drainage durch die Wunde	Es entwickelt sich eine subakute sept. Peritonitis aus	Tod 1 Monat p. op.	Schaden wegen Erzwingung der durch Adhaesionen erschwerten Adnex-Exstirpat.
. XI. 97 vom Nabel is zur Symphyse Bauchschnitt. chwer in die freie Bauchhöhle zu geangen wegen des f 2 cm verdickten eritoneum parietale d tuberk. Erkrang der praeperitoalen Zellgewebes. Geringe Menge blutig gefärbten Ascites entleert. rosa der Därme, die n einem Convolut miteinander verachsen mit gelblich weissen Knötchen setzt. Schluss der auchwunde Etagennähte	Zunächst Heilung d. Wunde ordentlich. Am 4. XII. 97 sich in der Narbe ein Abscess bildend von Kastaniengrösse, spontan Eiterentleerend. In einem grossen Teile der Narbe entstehen reichliche Granulationen, die mikrosk. als tuberkulös erwiesen werden. 21. XII. 97. 2te Operat. zur Heilung d. tuberk. degenerierten Laparatomiewunde: hierbei zeigt sich, dass die tuberk. Granulationen nicht nur in einem Teil der Narbe sitzen, sondern auch äusserlich geheilte Partien unterminiert haben. Auskratzung alles Krankhaften mit dem scharfen Löffel. Sekundärnaht. In der Mitte der Wunde Jodoformstreifen. Jetzt zum Gegensatz gegen früher leichte Fieberbewegungen hektischen Charakters. 24. XII. 97. Entfernung des Jodoformstreifens. Am 2. I. 98. Ent-		Fungöse Wucherungen in der Bauchnarbe

Autor	Alter Geschlecht	Anamnese	Klinische Symptome	Form der tuberc. Peritonitis	Sonstige tuberc. Erkrankunge
20) Prof. Dr. Döderlein, Tübingen	Marie Dierberger, 23 Jahre.	15. I. 1898. Eltern leben. Mutter angeblich an Blutarmut leidend. 8 Geschwister leben und sind gesund. Vor einem Jahre Hirnhautentzündung. Periode trat im 18ten Lebensjahr ein, war immer regelmässig, alle 3 Wochen, 3tägig, wenig blutreich, ohne Schmerzen, letzte Periode vor 14 Tagen. Schmerzen im Leib seit 8 Woch., die gegen Abend und bei Nacht sich steigern. Besonders auch nach Einnahme der Mahlzeit	Mässigkräftig entwickeltes Mädchen. Schleimig eitriger Fluor. Vaginalportion median stehend; konisch; keine Einrisse. Uterus klein anteflectiert, nach links u. vorne liegend. An die Hinterfläche des Uterus anschliessend fühlt man, soweit es die Straffheit der Bauchdecken erlaubt, einen rechts cystischen, links mehr soliden über mannsfaustgrossen Tumor, d. sich von d. Hinterfläche des Uterus nicht trennen lässt. Vom Rectum aus fühlt man links den Tumor, d. sich wie ein Dermoid anfühlt	Vorherrschend trockene fibroadhaesive Form	Tuberk. d inneren Genitalien

Laparatomie	Verlauf der Krankheit p. lap.	Tod wie lange p. lap.	Nutzen der Laparatomie Beobachtungszeit
	fernung der Nähte. In der Mitte zwischen Symphyse u. Nabel Fistel bestehen bleibend, die Eiter entleert. Injekt. von Tuberkulin T R 0,002 der trockenen Substanz. 10. I. 98. Wiederholung der Injekt. 15. I. 98. Injekt. von 0,003 T R. 17. I. 98. Aus der Fistel kommt auch Kot. 21. I. 98. 4te Injekt. T R 0,004. 25. I. 98. Wieder Granulationen in der Gegend der Fistel gebildet. 28. I. 98. Aetzung der tuberkulösen Granulation mit Lapis infernalis		Schaden durch sekundäre Kot-Fistelbildung in der Bauchnarbe
19. I. 98. Bauchschnitt vom Nabel bis zur Symphyse. Das Peritoneum pariet. ist norm verdickt; bis auf $1^1/_2$ cm; sehr blutreich, v. miliaren hirsekorngrossen grauweissen Knötch. durchsetzt. Nach Eröffnung der Bauchhöhle entleert sich wenig Ascites: $1^1/_2$ Liter. Der Uterus ist an der ganzen Vorderfläche verwachsen, sodass nur die Hinterfläche getastet werden kann. Die rechten Uterusadnexa sind an der Beckenwand fixiert, links ebenfalls Tuben und Ovarien mit der Beckenwand verwachsen. Alle Beckeneingeweide zu einem untrennbaren Konvolut verschmolzen. Die übrige Bauchhöhle vollständig verschlossen durch allenthalb. mit der Parietalserosa verwachsene Darmschlingen	20. I. 98. Pat. klagt über heftigen Husten, reichl. Auswurf. Mixt. solv. stibiata. 4. II. 98. Kein Husten und Auswurf mehr. Die Mitte der völlig verheilten Bauchwunde sieht heute gerötet aus und fühlt sich heiss an: es bereitet sich ein Abscess vor. 5. II. 98. Heute Abend bricht ein Bauchabscess auf, aus dessen Oeffnung sich ausser Eiter noch Kot entleert. Jodoform — Baden. 8. II. 98. Aus der Fistel entleert sich viel Kot. Abmagerung, Appetitlosigkeit, Milchdiät. 9. II. 98 wegen heftiger Schmerzen ein Morphsuppositorium. 10. II. 98. Schmerzen gelindert; reichlicher Faekalabgang aus der Fistel. 11. II. 98. Ueberführung ins Isolierhaus. Gebadet. Die Bauchwunde klafft in grosser Ausdehnung. Der Stuhl entleert sich hauptsächlich durch die Bauchwunde. Die Wunde wird mit Lapis mehrmals täglich touchiert. Ebenso am 12., 13. u. 14. II. 98. 15. II. 98. Aus d. Bauchwunde entleert sich mit dem Kot eine Askaride. 16. II. 98. Trochisci Santonini, Sennathee. Schmerzen im Leib, Stuhlverstopfung. 17. II. 98. Hoher Einlauf der Stuhlverstopfung wegen; jedoch ohne Erfolg. Der Stuhl entleert sich beinahe ausschliesslich durch die Bauchwunde. 18. II. 98. Bedeutende Schmerzen im Leib. Temperatursteigerung war nur während der Zeit der Abscess- u. Kot-Fistelbildung in der Bauchnarbe		Schaden: Sekundäre Kot-Fistelbildung in der Bauchnarbe

B) Trocken

Autor	Alter Geschlecht	Anamnese	Klinische Symptome	Form der tuberc. Peritonitis	Sonstige tuberc. Erkrankungen
21) Caspersohn, „Zur Lap. bei Bauchfelltub.“ Mitteilungen f. d. VereinSchleswig-holst. Aerzte. 11. Heft	14 Jahre. Mädchen	Seit 3 Jahren Leibschmerzen	Abgemagert	Trockene käsige Form	
22) Heintze, „Ueber die Tuberkulose d. Bauchfells.“ Dissert. Breslau 1888			Ileuserscheinungen	Trockene käsige Form	
23) Helmerich	18 Jahre. Mann			Trockene käsige Form	
24) Schmidt, Centralblatt für Gynaek. 1889. No. 2	16 Jahre. Mädchen	Chron. Verdauungsstörungen. Abmagerung. Koliken		Trockene käsige Form	
25) Derselbe	18 Jahre. Mädchen		Tumor im Bauch. Dermoid?	Adhaesive trockene käsige Form	
26) Derselbe	25 Jahre. Frau	Gattin eines Phthisikers. Früher Ascites. — Punktionen	Kein Ascites	Adhaesive trockene käsige Form	Lungentuberk.

käsige Formen.

Laparatomie	Verlauf der Krankheit p. lap.	Tod wie lange p. lap.	Nutzen der Laparatomie, Beobachtungszeit
Perit. pariet. schwielig, auf 4 cm verdickt. An einz. Stellen käsig erweichte Herde. Verwachsene Därme mit Knötchen besetzt	Fungöse Wucherungen in der Bauchnarbe		1 Jahr p. op. noch gesund
Adhaesionen. Ein verkäster Strang hatte eine Darmschlinge abgeschnürt	2 Jahre ohne grössere Beschwerden lebend; dann Verschlechterung	Tod 2 Jahre 3 Mon. p. op. an Marasmus	
Beim Lösen der Adhaesionen der Därme untereinander mehrfache Darmperforationen. Perit. pariet. mit käsigen Knoten durchsetzt	Mehrfache Kot-Fistelbildung in der Bauchwunde	Tod 14 Tage p. op. an Erschöpfung	Schaden wegen der Kot-Fistelbildung
Stränge, Adhaesionen; käsige Knoten	Keine Besserung	Tod 3 Monate p. op.	
Käsige Schwarten mit grosser Mühe von den Därmen und der Bauchwand und dem „Douglas“ entfernt mit Finger und scharfem Löffel	Sec. Kot-Fistelbildung in der Bauchwunde	Tod 3 Wochen p. op. an Erschöpfung	Schaden: Sekundäre Kot-Fistelbildung in der Bauchwunde
Käsige Schwarten von den Genitalien ausgehend: Extirpation ders. und der Uterus-adnexa	Fieber; Husten; Baccillenauswurf	Tod 3 Monate p. op. Lungentub.	

Autor	Alter Geschlecht	Anamnese	Klinische Symptome	Form der tuberc. Peritonitis	Sonstige tuberc. Erkrankungen
27) Philipps, „Die Resultate d. op. Behandlung d. Bauchfelltub.“ Gekrönte Preisschrift Göttingen 1890	9 Jahre. Knabe	Seit 3/4 Jahre Durchfälle. Appetitlosigkeit. Bauchschmerzen. Abmagerung. Faekal. Erbrechen		Adhaesive trockene käsige Form	
28) L. Conitzer, „Zur op. Behandlung d. Bauchfelltub. im Kindesalter.“ Deutsch. med. Wochenschrift 1893	4 Jahre. Mädchen	Seit langem Appetitlos. Koliken mit Verstopfung abwechselnd	Unvollständige Darmstenose. Abdomen aufgetrieben. Sichtbare Peristaltik. Harte Resistenzen in der Nabelgegend	Adhaesive trockene käsige Form	
29) Derselbe	2 1/2 Jahre Knabe	Sehr elend in letzter Zeit geworden	Mehrfache Resistenzen u. d. charakt. Querstrang über d. Nabel verlaufend, als Netzstrang gedeutet	Käsige adhaesive Form	Prim. Mesenterial-Drüsentuberk.

Laparatomie	Verlauf der Krankheit p. lap.	Tod wie lange p. lap.	Nutzen der Laparatomie Beobachtungszeit
Wegen Ileuserscheinungen. Eröffnung schwierig, das Netz mit d. Parietalserosa verwachsen. Verwachsungen zwisch. den Därmen, dadurch Abknickung. Dünndarmverletzung Naht. Lösung der Adhaesionen. Ueber einen aufgeblähten Darmabschnitt zieht ein Strang, letzterer durchschnitten, abgelöst. Jodoform. Schluss	Collaps	Tod am folgenden Tage	Schaden durch Hervorrufung von Shock
Schwierigkeit in die freie Bauchhöhle zu gelangen. Perit. pariet. plattenförmig verdickt = der vermeintliche Tumor. Von dieser Peritonplatte federkieldick. Stiel ausgehend, eine Art Schlinge bildend. durch welche ein Teil des Dünndarms hindurchgehend stenosiert wurde. Strang durchtrennt. Exstirpation d. Peritonealplatte soweit als möglich	Stenoseerscheinung verschwunden aber Fieber und Diarrhoe	Tod nach mehreren Wochen an Darmtuberk.	Vorübergehend
Grosse Schwierigkeit in die freie Bauchhöhle zu gelangen. Einige Adhaesionen getrennt, u. so schnell als möglich das Abdomen geschlossen	Collaps	Tod nach einigen Tagen	

Autor	Alter Geschlecht	Anamnese	Klinische Symptome	Form der tuberc. Peritonitis	Sonstige tuberc. Erkrankungen
30) Derselbe	4 Jahre. Knabe		Leibschmerzen. Verdauungsstörungen. Höckeriger Tumor rechts vom Nabel. Querer Netzstrang oberhalb des Nabels	Käsige adhaesive Form	Prim. Mesenterial-Drüsentuberk.
31) Sonderegger, „Beiträge zur op. Behandlung der Bauchfelltuberkulose“	23 Jahre. Mädchen	Erblich belastet. Seit 5 Wochen fortwährende Schmerzen im Unterleib. Abmagerung		Käsige adhaesive Form	Lungentuberkulose Tuberk. d. l. Tube. Tub. des Darmes
32) Köttschau, „Jahresbericht für Geburtshilfe u. Gynaekologie.“ I 1887	45 Jahre. Frau	Seit 4 Jahren unterleibsleidend	Tumor im Becken; ovariell?	Trockene adhaesive käsige Form besonders im Becken	

Laparatomie	Verlauf der Krankheit p. lap.	Tod wie lange p. lap.	Nutzen der Laparatomie, Beobachtungszeit
Zahlreiche Verwachsungen gelöst. Der rechts vom Nabel gefühlte Tumor = tuberk. Lymphdrüse	Besseres Befinden. Fungöse Wucherungen in der Bauchnarbe, nach $4^1/_2$ Monaten noch nicht ganz verschwunden		Besserung. Beobachtungszeit: $4^1/_2$ Monate
Schwer in die freie Bauchhöhle zu gelangen. Därme überall adhaerent dem Perit. pariet. zahlr. miliare Knötchen, auch grössere käsige Adhaerenzen gelöst besonders in der Ileocoecalgegend. Einstreuen v. Jodof.	Zustand verschlimmert sich. Leibschmerzen. Es entsteht ein Kot-Abscess des Coecums	Tod 1 Monat p. op.	Kot-Abscess infolge Lösung der Adhaerenzen sich ausbildend
Ergiebt doppelseitige Tubentuberkulose Tuben mit d. Därmen stark verwachsen. Beim Versuch die Adhaesionen zu lösen, entleeren sich aus zahlreichen sich öffnenden Höhlen käsig eitrige Massen. Abstehen von der Adnexexstirpation	Sept. Erkrankung	Tod kurz p. op.	Schaden durch Erzwingung der Adnexexstirpation

Die Misserfolge mit Laparatomie bei tuberkulösem intraperitonealen Abscess.

Im Gegensatz zu den vorerwähnten Formen tuberkulöser Peritonitis sind sich alle Chirurgen darüber einig, dass bei der Eröffnung zugänglichem intraperitonealen tuberkulösen Abscess laparatomiert werden muss.

In allen 5 Fällen meiner Tabelle handelte es sich um einen Abscess zwischen vorderer Bauchwand und den Dünndärmen, um einen periumbilikalen Abscess.

In einer Anzahl von Fällen (S. Fälle 2, 3, 4) kommen die Patienten mit einer Nabelphlegmone; hier kann kein Arzt, ohne seinen chirurgischen Grundsätzen untreu zu werden, den Bauchschnitt vermeiden.

Bei der Incision kommt man in eine mit tuberkulösen Granulationen ausgekleidete Abscesshöhle. Hier begnügt man sich nun in manchen Fällen nicht damit, den Eiter abzulassen und die Abscesshöhle vorsichtig mit antiseptischer Lösung auszuspülen: man will gründlich zu Werke gehen und kratzt die tuberkulösen Granulationen mit scharfem Löffel von der Abscessmembran aus. Dabei ist aber eine Verletzung der morschen Darmwände oft unvermeidlich:

Schaden durch Auskratzung der Abscessmembran.

Fall 3; Sekundäre Bildung einer Darmfistel; letztere in die Abscesshöhle mündend, Tod 2 Monate p. op.

Dieser Fall genügt, um die Ausschabung der tuberkulösen Granulationen in der Abscessmembran mit dem scharfen Löffel zu widerraten.

Schaden durch den Versuch eine tuberkul. Kot-Fistel zum Schluss zu bringen.

In anderen Fällen hat sich schon spontan eine Kommunikation zwischen Abscesshöhle und Darmlumen ausgebildet. Hier liegt der Versuch nahe, die Kot-Fistel zum Schluss bringen zu wollen; man spaltet die Abscessmembran über der Fistel; löst dabei, vielleicht wider

Willen, Adhaesionen zwischen den Darmschlingen; die Folgen sind mehrfache Darmrisse:

so in Fall 5; 7 Darmrisse; Collaps; Tod 10 Stunden p. op.

Dieser Fall illustriert in überzeugender Weise den Satz, dass tuberkulöse Darmfisteln ein Noli me tangere für den Chirurgen sind.

Schlussfolgerung.

So widersinnig es scheinen mag, je gründlicher man hier bei der Operation verfährt, um so grösser der Misserfolg!

Umgekehrt zeigt Fall 4, dass bei möglichst schonendem Vorgehen bei der Operation trotz spontaner Kot-Fistelbildung die Heilung nicht ausgeschlossen ist.

Zusammenfassung der Misserfolge. Gegenüberstellung der Erfolge.

Unter 5 Fällen von tuberkulösem intraperitonealen Abscess:

nur 2 Misserfolge mit Laparatomie; 3 Erfolge. (Heilungsdauer: $2^1/_2$; bez. $1^1/_2$; bez. 3 Jahre.)

Die Prognose scheint hier also nicht ganz schlecht zu sein; doch sind diese Fälle zu wenig zahlreich, um bestimmte Schlüsse zu gestatten.

Tuberkulöser intra

Autor	Alter Geschlecht	Anamnese	Klinische Symptome	Form der tuberc. Peritonitis	Sonstige tuberc. Er krankunge
1) Philipps, „Die Resultate d. op. Behandlung d. Bauchfelltuberk.“ Göttingen 1890	33 Jahre. Frau	Tumor seit dem letzten Wochenbett im Unterleib sich entwickelnd	Diagn. tub. Abscess	Monoloculärer Intraperiton. tub. Abscess. In der Pyogenmembran Tuberkel mit Riesenzellen	
2) Sonderegger, „Beiträge zur op. Behandlung der Perit. Tub.“ Basel 1892	18 Jahre. Mädchen	Seit 4 Monaten Härte und Auftreibung d. Leibes mit Schmerzen. Kataplasma auf d. Nabelgegend bewirkte Durchbruch von gelblicher Flüssigkeit zum Nabel heraus. Später eitrige Flüssigkeit entleert. Schmerzen beim Urinieren	Anaemisch. Eiter absondernde Fistelöffnung am Nabel. Beim Sondieren kommt man in eine nach links u. oben verlaufende Höhle	Monoloculärer tuberk. intraperit. Abscess	
3) Philipps, „Die Resultate d. op. Behandlung d. Bauchfelltuberkulose.“ Göttingen 1890	4 Jahre. Knabe	Erblich belastet. Nabelabscess aufgebrochen	Nabelphlegmone u. Fistel, aus der sich stinkender Eiter entleert. Sonde dringt 8 cm in die Tiefe, dann Widerstand	Perium-bilicaler tuberk. Abscess	Tuberkel. d. Lunge, de Mesenterial drüsen, des Darmes

peritonealer Abscess.

Laparatomie	Verlauf der Krankheit p. lap.	Tod wie lange p. lap.	Nutzen der Laparatomie, Beobachtungszeit
Nach der Incision Entleerung von 1 l. gelblich grünlichen Eiters. Die Pyogenmembran d. Abscesses grösstenteils ausgeöffelt. Abscess bis ins kleine Becken reichend. Ausspülung d. Abscesshöhle mit Sublimatlösung. Drainage. Schluss d. Bauchwunde	Hohlraum schrumpft allmählich. Nach 2 Monaten kommt kein Eiter mehr aus der Fistel		Gesund $2^1/_2$ Jahr p. op.
Eröffnung eines abgesackten peritonit. Abscesses. Eiterausflusshöhle mit einer weichen in Zerfall begriffenen Membran ausgekleidet; nach unten rechts bis eine handbreit oberhalb der Symphyse, nach oben links b. ins linke Hypochondrium sich erstreckend. Auskratzung der Abscesshöhle mit scharfem Löffel. Schluss nach Ausspülung, Drainage	Ordentlich. Ausspülung der Abscesshöhle mit Salicyllösung. Allmählig hört die eitrige Sekretion auf		$1^1/_2$ Jahr p. op. ganz gesund
Spaltung der Fistel, der Bauchdecke in ganzer Dicke. Man kommt in einen grossen mit Faserstoffmembranen ausgekleidet. Hohlraum, der sich nach unten beiderseits bis zur Spina ossis ilei ant. sup. erstreckt. Durch Membranen dieser Abscess von der Bauchhöhle abgesperrt. Abschabung der Abscesswand. Ausspülung mit Wasser und Sublimatlösung. Naht. Drainage	Sehr elend. Sek. Kot-Fistelbildung in der Abscesswand	Tod nach 2 Monaten	Sek. Kot-Fistel in die Abscesshöhle mündend

Autor	Alter Geschlecht	Anamnese	Klinische Symptome	Form der tuberc. Peritonitis	Sonstige tuberc. Erkrankungen
4) Schmoll, „Zur chir. Behandlung der tuberk. Peritonitis.“ Strassburg 1892	7 Jahre. Knabe	Leibschmerzen seit einem Jahre; seit 4 Wochen Empfindlichkeit und Auftreibung des Leibes. Vor 14 Tagen Rötung der Haut der Nabelgegend und Schmerzhaftigkeit daselbst	Phlegmone umbilicalis	Periumbilicaler tub. Abscess. Perit. tub. trock. käsige adhaesive Form	Tuberk. des Darmes
5) Czerny, „Ueber die chir. Behandlung der intraperit. Tuberkulose.“ Beitr. zur klin. Chir. 1890	49 Jahre. Frau	Nach periumbilic. Phlegmone. Spontane Kot-Fistelbildung in der Nabelgegend		Vorhergegangener periumbilicaler Abscess. Perit. tb. trockene adhaesive käs. Form	Tuberk. des Darmes

Laparatomie	Verlauf der Krankheit p. lap.	Tod wie lange p. lap.	Nutzen der Laparatomie Beobachtungszeit
Man kommt in eine grosse, in d. vorderen Bauchwand liegende Höhle, beiderseits bis zur Mammillarlinie reichend; unterhalb des Nabels bis auf das Peritoneum parietale. Die Höhle ist mit tuberk. Granulationen ausgekleidet	Zweifache Kot-Fistelbildung in der Wunde. Neue Operation durch Schnitt beide Fisteln gespalten. Man gelangt auf fungös käsige Massen, welche in der Peritonealhöhle ihren Ausgangspunkt haben. Einreissung des Perit. pariet. Vorstülpung der mit Tuberk. besetzten Därme. Schluss der Wunde des Bauchfells		3 Jahre p. op. Trotz Fortbestehens einer kleinen Kot-Fistel. Befinden einigermassen ordentlich
Spaltung der Bauchwand, zum Versuch die Fistel zu schliessen. Man gelangt in die freie Bauchhöhle. Därme durch käsige Adhaesionen mit einander verbunden. Adhaesionenlösung: dabei entstehen 7 Risse: 5 genäht, 2 mit der Fistel reseciert	Collaps	Tod 10 Stunden p. op.	Schaden durch den Versuch die Adhaesionen zu lösen: 7 Risse.

Resultat der Arbeit.

Fassen wir nun kurz die Resultate dieser Arbeit zusammen:

Der Heilwirkungskreis der Laparatomie bei tuberkulöser Peritonitis umfasst allein den tuberkulösen Ascites und den tuberkulösen intraperitonealen Abscess.

Bei den trockenen adhaesiven Formen ist die Operation ein gefährlicher Eingriff; hier ist dieselbe nur indiziert bei Ileuserscheinungen, wo nicht viel zu verlieren ist.

Herrn Prof. Dr. Döderlein sei für die Überlassung dieses Themas und seine Beratung bei der Ausarbeitung desselben bestens gedankt.

Druck: Friedr. Müller Söhne, Elberfeld.